IP-PBX 网络交换机

PBmaX-132 使用手册

(中文版) 第一版

目　录

第一章　PBMAX132 产品简介

PBMAX132 是一高度整合 IP 软交换(新增功能)及传统数字交换功能的 IP-PBX. IP 软交换的部份提供用户利用升级的方式，扩充至 32 支网络分机. 传统数字交换的部份则提供 32 路模拟分机(基本型提供 4 支 CO(外线) 8 支 EXT(内线)，可扩充至总数 32 路内外线，随意搭配)，所以用户分机总数可达 64 支，而 EXT 或 CO 可分享 4、8 至 16 个压缩资源及同时 12 外在线线资源.

PBMAX132 将 IP 软交换及数字交换完全整合在一起,用户不需另外购买网络电话网关器或 Dialer 来拨打网络电话，且具备以下优点:

- 提供使用者利用网页(Web)让所有的设定都可以轻松的上手
- 应用多样，功能强大的数字交换及语音引导(IVR)能力
- 独立的 DSP 回铃侦侧，有效的挂断判断以防止外线咬线的情形发生
- 提供个人语音信箱，密录功能
- 提供无限笔通联记录控管
- VoIP Tel（Dial Planning），提供一般或是网络电话都一样的分机拨号方式
- QoS Server 频宽控管能提供良好的网络电话音质
- IP 软交换提供所有在实体外线所使用语音服务及语音引导(IVR),如公司招呼语，忙线等待或转接.
- 提供令人赞赏的网络电话下车管理机制
- 具备充足的网络功能

以上这些简易的控制设定及人性化机制让 PBMAX132 不需要 MIS 管理人员，任何人配合说明书都可以轻易将机器从头到尾安装完成，所以不但企业使用 PBMAX132 Series 可以轻易做到分布式据点或办公室的架设，一般需要做通讯控管的家庭也可使用. 而 PBMAX132 可内建 GateKeeper 的功能更可以提供企业所谓部门交换机及远程虚拟办公室之应用.

另外，PBMAX132 这功能全面的通讯平台，除了上述强大的交换功能外，在网络方面提供的服务还有 IP 分享(NAT)；Firewall；Mail Server；DDNS Server；DHCP Server；QoS Server(可帮助您管制各种网络服务所使用的频宽)及 VPN 等功能，让一般中小企业可以利用这一台 IP-PBX 就搞定公司内所有网络服务的需求.

在语音功能与通联纪录方面 PBMAX132 提供的服务有外线拨入的公司招呼语，个人招呼语及语音信箱，来电转接，群组代接，三方通话，个人随身码，网络电话(VoIP)上下车，外线使用纪录，拨打外线的权限控管……等等.

一如传统交换机带给企业用户便利的通讯服务，PBMAX132 更是整合了现代化多元应用于一身的超强 IP-PBX，期望它能使企业使用者获得最佳的应用服务以提高效率而又能降低成本，此乃我们戮力祈望能达成的目标.

.

PBMAX132 电气特性	
通讯接口	
数字交换功能	• 32 端口模拟式电话接口，自由端口，内建 DISA，语音信箱，采用 TDM switching
IP 软交换功能	• 32 端口网络电话接口
模块	• 提供 8 个电话模块插槽： 支持 ECS-CO4(模块提供 4 路内线) 支持 ECS-EXT4(模块提供 4 路外线) • 提供 1 个 VoIP 模块插槽： 支持 ECS-V16E(提供 16 个压缩资源；32 支网络电话) 支持 ECS-V16C(提供 16 个压缩资源) 支持 ECS-V8E(提供 8 个压缩资源；16 支网络电话) 支持 ECS-V8C(提供 8 个压缩资源) 支持 ECS-V4C(提供 4 个压缩资源)
呼叫控制协议	H.323 VoIP 随身码管理机制控管 PSTN 下车(Off-Net call transfer to PSTN)
EXT 界面(analog)	Loop Start；接一般模拟电话机、传真机、交换机 CO 端
EXT 界面(RJ45)	接网络电话机.
CO 界面(analog)	Loop Start、4 线；接电信局局端线路、交换机 EXT 端
话机连接接口	RJ45 connector 界面(4ch)
VoIP 语音压缩	G.723/G.729A codec
静音抑制	音控封包传送、舒适背景杂音产生
回音消除	G.165/G.168 25ms
动态抖动暂存	G.165/G.168 25ms
增益控制	In/Out +/-6db
封包间隔时间	30 ms
传送协议	RTP，RTCP
局域网络界面	
界面数量	8 个 10/100 Mbps RJ-45 LAN 埠 (UTP)，每埠均提供 IP-Share
界面规范	10BASE-T/100BASE-T Auto-negotiation
广域网络接口	

界面数量	1 个 10/100 Mbps RJ-45 WAN 埠 (UTP)
界面规范	10BASE-T/100BASE-T Auto-negotiation
自动侦测接口	
LAN 显示	16 个 LED 指示灯 (分别显示 100/10 ACT 及连接状态)
WAN 显示	2 个 LED 指示灯 (分别显示 100/10 ACT 及连接状态)
Power 显示	1 个 LED 指示灯 (显示电源供应是否正常)
Voltage 显示	2 个 LED 指示灯 (显示-24V 及-80V 运作状况)
Fan 显示	1 个 LED 指示灯 (显示散热风扇运作是否正常)
LCD 显示	显示通讯接口运作是正常
Line 显示	8 个 LED 指示灯 (显示该外线是否处于通联状态)
网络服务	
内建 DHCP 服务器	
内建 E-Mail 服务器	
内建 DDNS 服务器，支持动态网域名称服务(DDNS)	
内建 NAT(Network Address Translation)	
内建 VPN 联机，max 4 connections	
内建 Firewall(Iptable)，支援 Address Mapping/Port Mapping/Virtual DMZ	
内建 Web 服务器(静态网页)/MySQL(暂不开放外部 access)	
内建 QoS 服务器(网际服务流量控制能力确保 VoIP 网络电话的音质)	
支援多点 Microsoft NetMeeting	
支持标准 H.323 GateKeeper	
内建 H.323 GateKeeper Server(选配，Optional)	
特殊功能	
管理工具	• Smart Phone Application Client： 个人：个人招呼语，语音信箱及个人实时密录等多项完整功能. • 提供网页设定及管理工具，方便管理者远程设定 • 支持 Outlook 通讯簿，可汇入连络人至 Smart Phone 私人电话簿 • 提供电话 Log 记录文件 • 提供电话拨号 Commands，交换机参数设定可经由话机完成

	• 提供全时录音(不含管理)
支援平台	• Windows 95/98/ME/NT/2000/XP
IP 地址	• 支持 PPPoE ADSL 网络连接（计时制 ADSL） • 支持 PPPoE ADSL 网络连接（DHCP） • 支援 ADSL（固定 IP Address） • 支援 Cable Modem（DHCP client）
核心更新	• 支援 FTP 升级韧体

硬件规格

CPU：Power PC/200MHz

DRAM：128MB SDRAM/PC100/DIMM168

内建闪存，由此启动之 Linux 核心系统及应用程序，安全可靠

内建 2.5” IDE/ATA-100 硬盘(容量大小依客户需求)

内建 USB1.1, Host interface

内建 2 个 RS232 COM port，For console interface

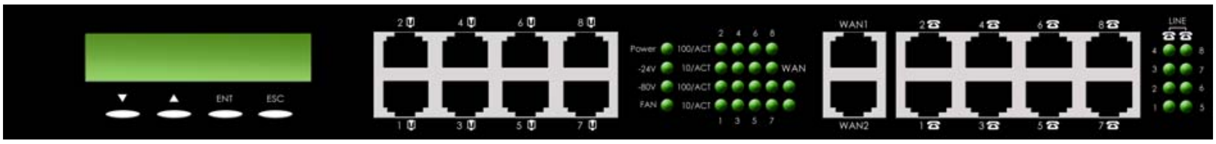
内建 2 组散热风扇(速度侦测)

主机具备温度感知功能提供散热风扇升速降速

内建设定用 16X2 character 背光 LCD

电源	电压：100VAC~240VAC，Frequency:50/60Hz
耗电量	Max. 65Watt
尺寸	340mm x 44mm x 260 mm(L*H*W)
重量	1.92Kg
工作环境	工作温度：0 to 50 ℃，储存温度：-10 to 70 ℃

PBMAX132 功能面板示意图



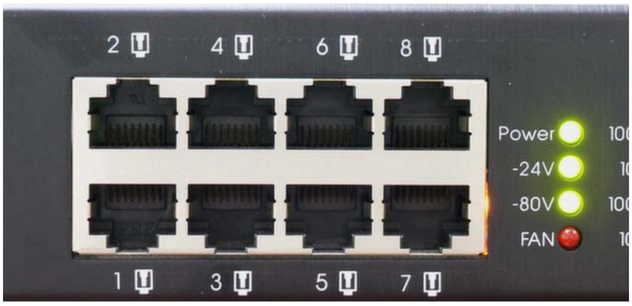


▽：select forward；向前选择设定选项或修改设定值

△：select backward；向后选择设定选项或修改设定值

ENT：enter；进入/确认设定选项

ESC：leave；取消/离开设定选项



8 ports 10/100 Mpbs LAN：

8 ports 10/100Mbps Ethernet switch，RJ-45 interface. 提供给公司局域网络使用，内含 IP 分享，经由串接 switch hub 可提供多台计算机上网.

Power status：

当 PBMAX132 电源开启，此灯号将立即亮起.

-24V status：

当 PBMAX132 完成开启的动作后，PBX 电源模块系统起动并提供话机电源，此绿色灯号将亮起.

-80V status：

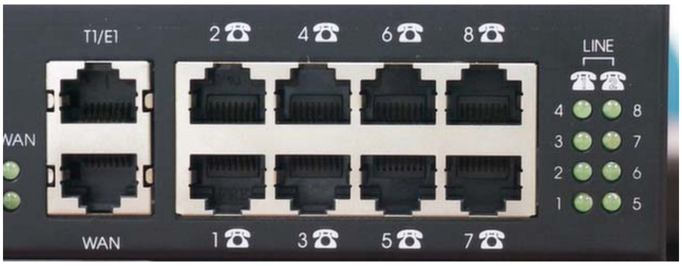
当 PBMAX132 完成开启的动作后，PBX 电源模块系统起动并提供响铃电源，此绿色灯号将亮起.

FAN status：

当 PBMAX132 开机完成，风扇将开始转动，当风扇有异状，(只要有一风扇不转)此时灯号将亮起.

LAN status：

区网状态显示灯分为 10/100 Mbps 两种，当 Ethernet 网络 1~8 Lan ports 任一接通并确认为 100Base-TX，则所对应之 100Base-TX 灯号即会亮起并代表连接成功，当灯号闪烁，代表有数据正在存取. 若确认为 10Base-T，则 10Base-T 所对应之灯号即会亮起并代表连接成功，当灯号闪烁，代表有数据正在存取.



WAN port:

10/100Mbps Ethernet NIC, RJ-45 interface, 提供第一台 ADSL 或 Cable modem 设备连接接口.

WAN status:

网络状态显示灯，当 ADSL 或 Cable modem 设备与 PBMAX132 连接成功后，此状态显示灯即会亮起.

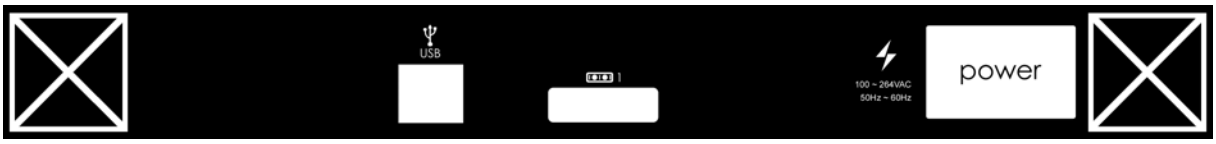
8 PSTN ports:

交换机（PBX）通讯接取端，RJ-45 interface，可接续内线(Extention/TEL)或外线(CO/LINE). 1 端口支持 4 路电话，共可支持 32 路电话，内外线随意搭配

1~8 CO status:

外线状态显示灯，当有外线在使用时，此状态显示灯即会亮起，预设为 8 个外线.

PBMAX132 后面板功能示意图



FAN1 & FAN2: PBMAX132 内含两组风扇.

Power: 电源线(power core)接入口，可接 100～264VAC 50～60Hz，附有电源开关，▌ 为开，O 为关.

COM port: 终端机接口，为 DTE mode.

USB port: USB 1.1 version， A type connector *2.

第二章　PBMAX132 安装说明

安装 PBMAX132 非常的简便，只要依照使用手册内的流程一步步的进行即可轻松的完成工作.

步骤 1：请检查配备是否齐全，请参照 Figure 1 产品零件编号对照以下之零件名称

1.PBMAX132 主机　2.RJ45 网络线　3.电源线　4.使用手册光盘片　5.RJ45 白扁线　6.8Line RJ45 8 芯盒

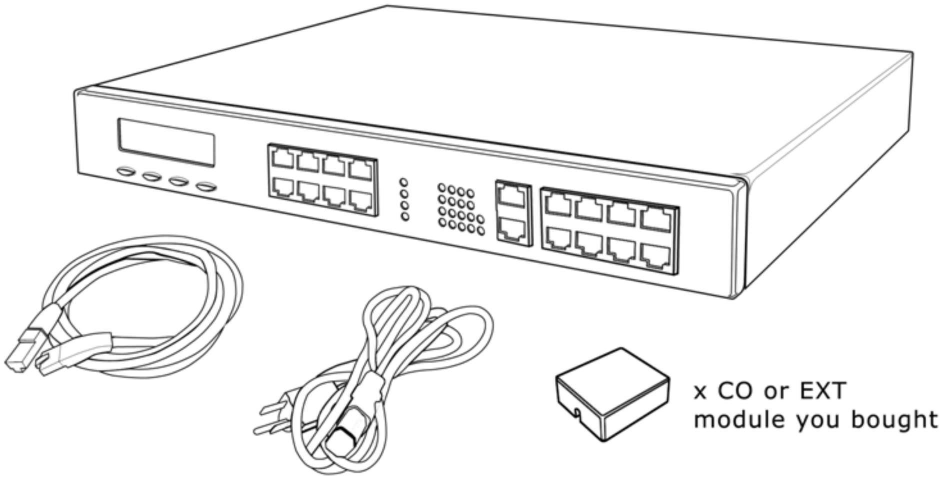


Figure 1

步骤 2-1：各组件之安装

请将电源线与 PBMAX132 的电源接孔连接起来，如 Figure 2 所示

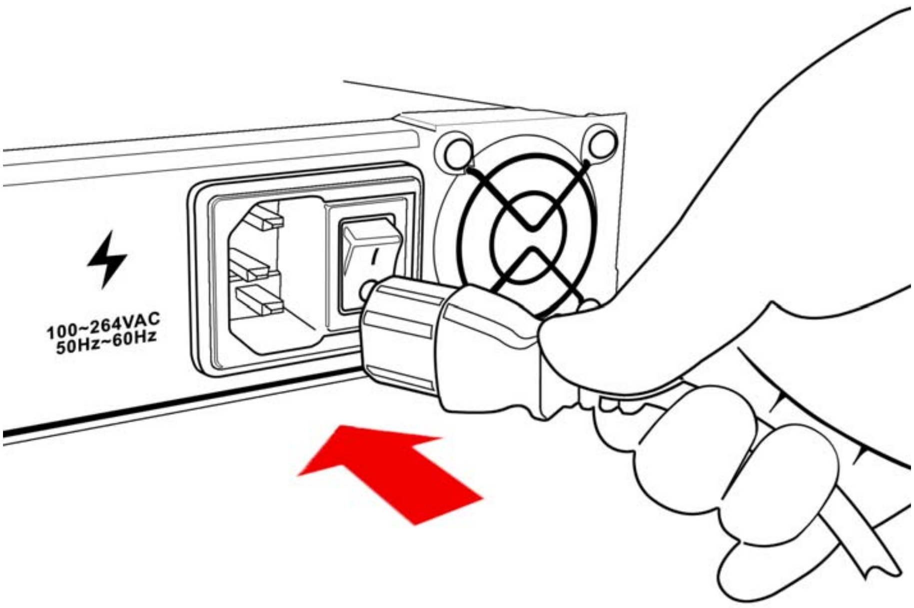


Figure 2

步骤 **2-2**：各组件之安装

请将 PBMAX132 的电源打开如 Figure 3. 图中 ▌代表电源开启， ○ 代表电源关闭.

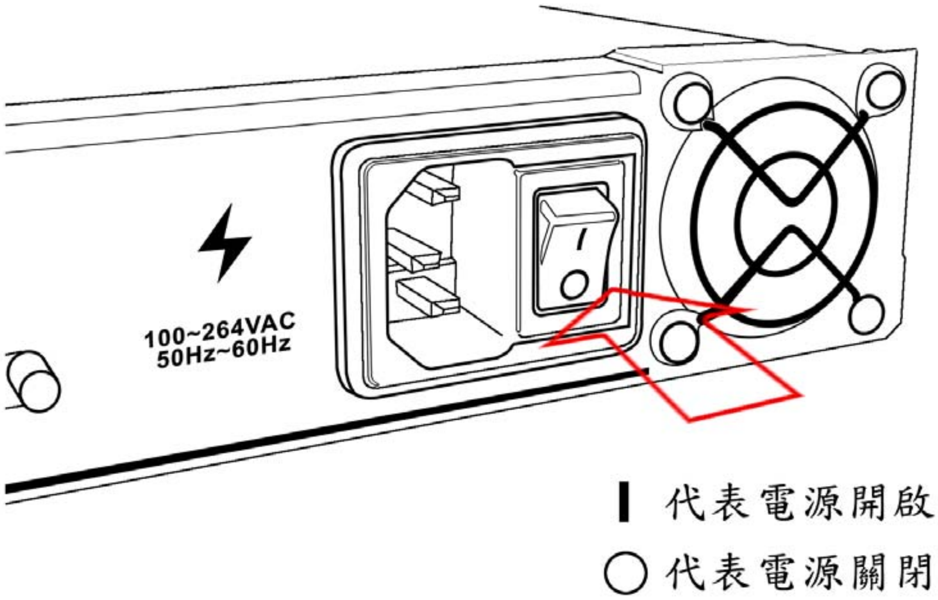


Figure 3

步骤 **2-3**：各组件之安装

电源开启后 PBMAX132 即亮灯开始运作，此时面板的“Power”；“80V”及“24V”灯会亮起，代表机器已开始运作如 Figure 4 所示

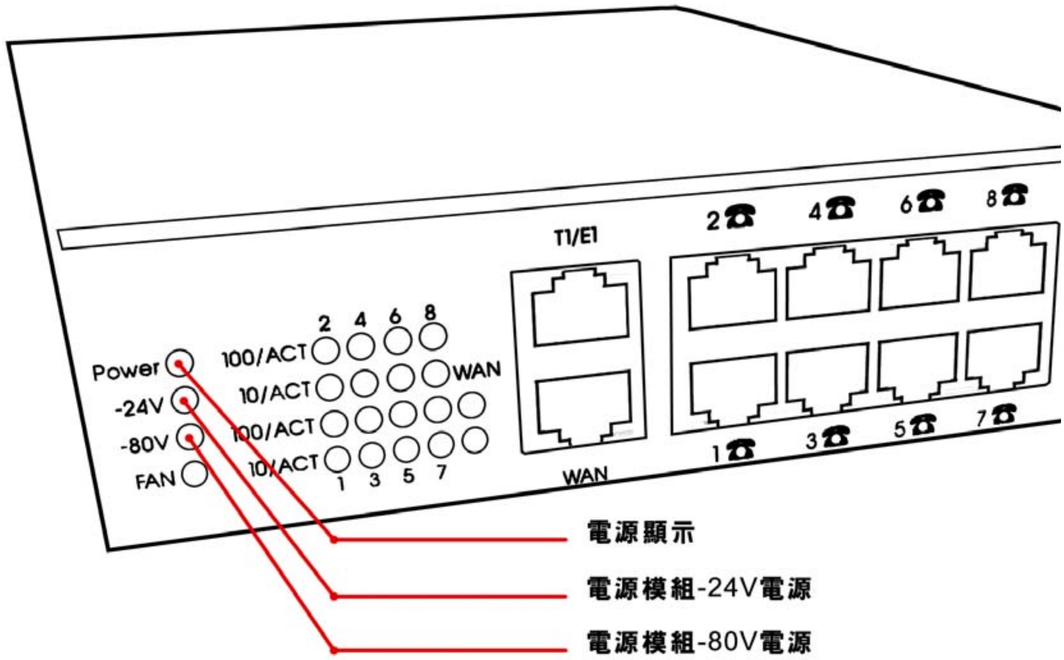


Figure 4

步骤 3-1：将机器连结至 ADSL 或 Cable modem

请找出 ADSL 或 Cable modem 连接至家中 PC 或公司局域网络之网络线．并将它连接上 PBMAX132 的 WAN Port 如 Figure 5 所示

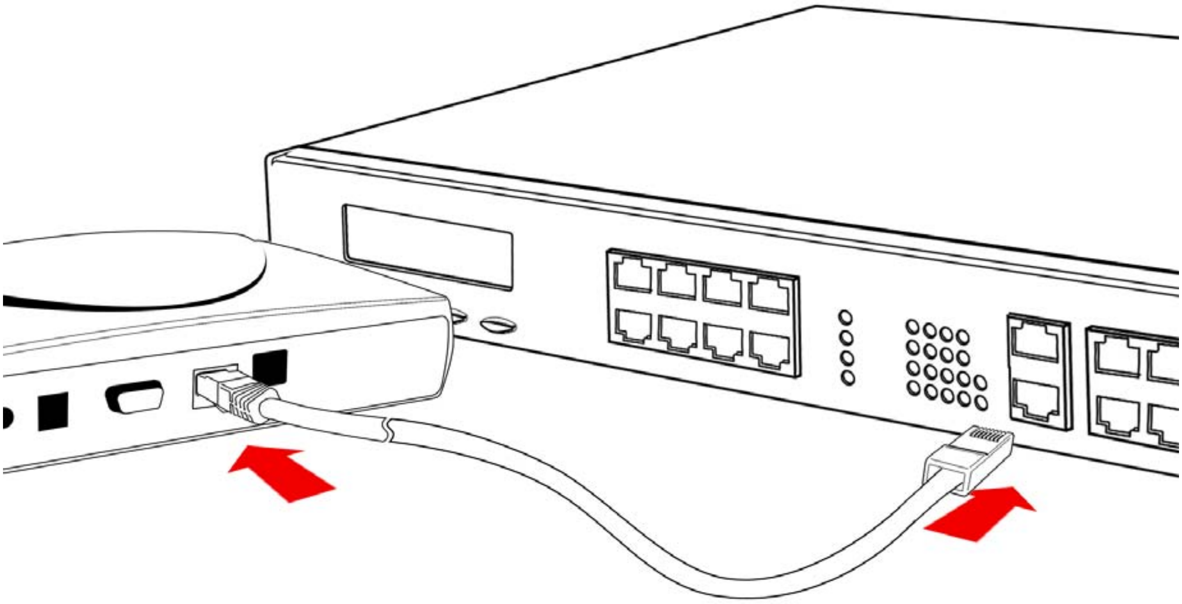


Figure 5

步骤 3-2：将机器连结至 ADSL 或 Cable modem

如果 PBMAX132；ADSL 或 Cable modem 及网络线三者都没有问题，此时您会看到面板的"WAN"灯会亮起如上图 Figure 6 所示

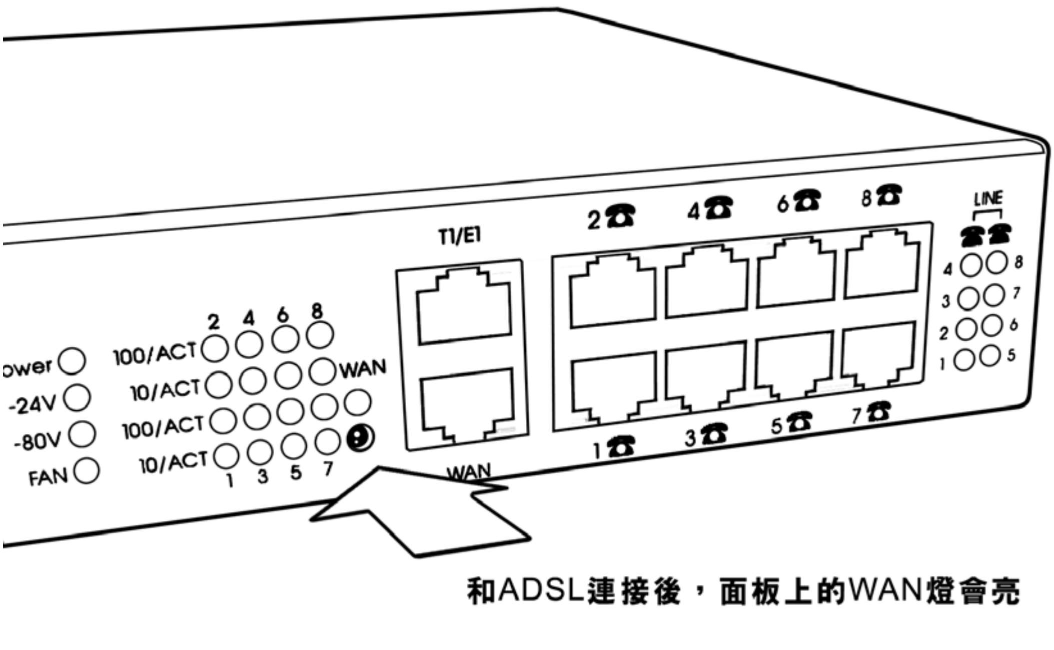


Figure 6

步骤 4-1：将 PBMAX132 连接至 PC 或局域网络

利用随盒附赠的 RJ45 网络线一端接上 PBMAX132 LAN Port，另一端与 PC、NB、Hub 或 Switch Hub 连接，如 Figure 7 所示.

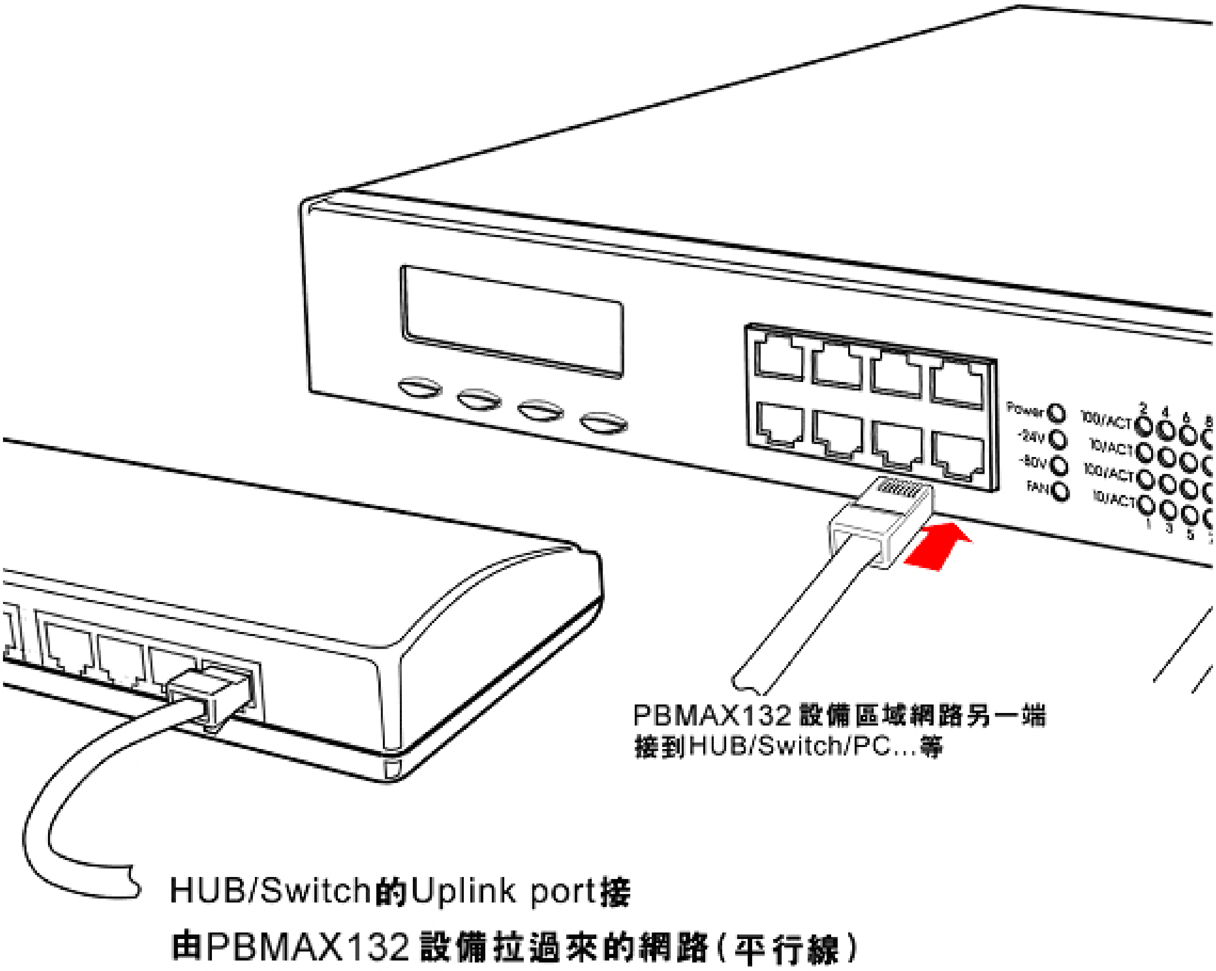


Figure 7

步骤 **4-2**：将 **PBMAX132** 连接至 **PC** 或局域网络

连接好之后，机器的 LAN 灯会亮起．如 Figure 8 所示

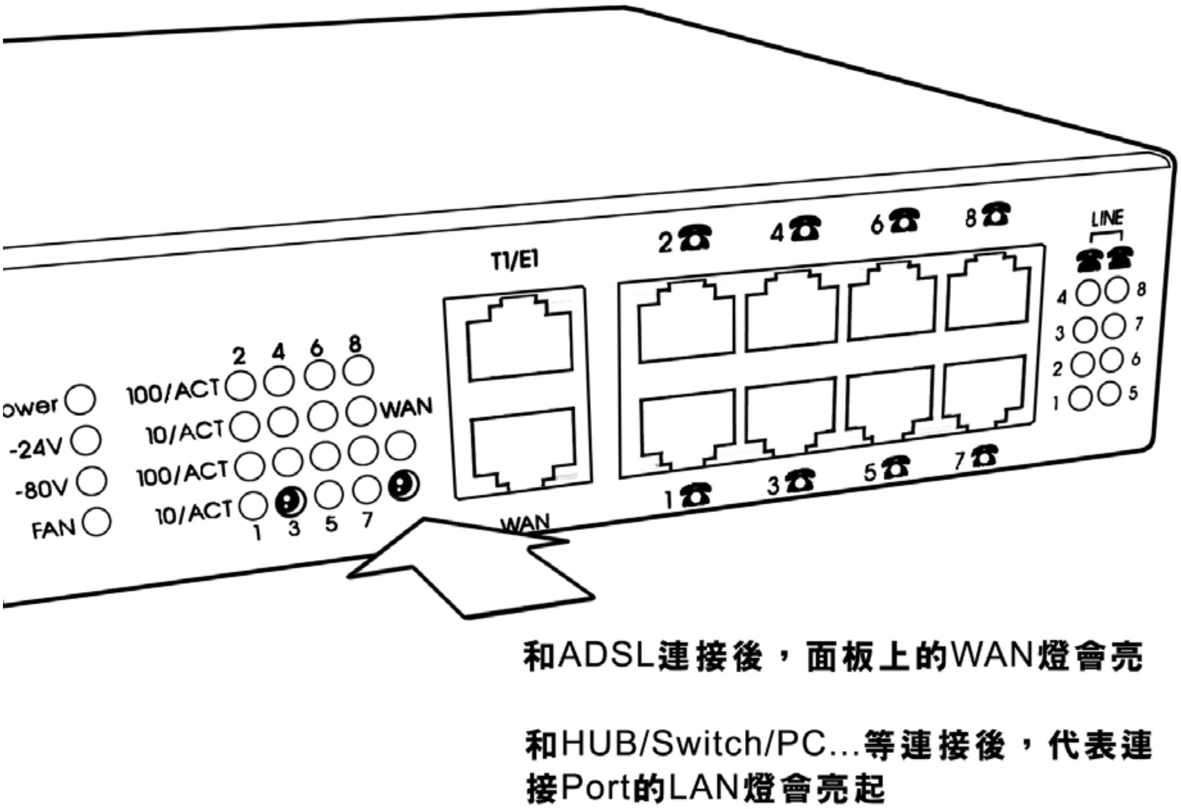


Figure 8

步骤 4-3：将 PBMAX132 连接至 PC 或局域网络

当完整的网络架构大致底定，只待完成快速设定后即可透过机器连上 Internet 并且享受 PBMAX132 提供给您的各项网络功能，简易架设后的示意图如下所示.

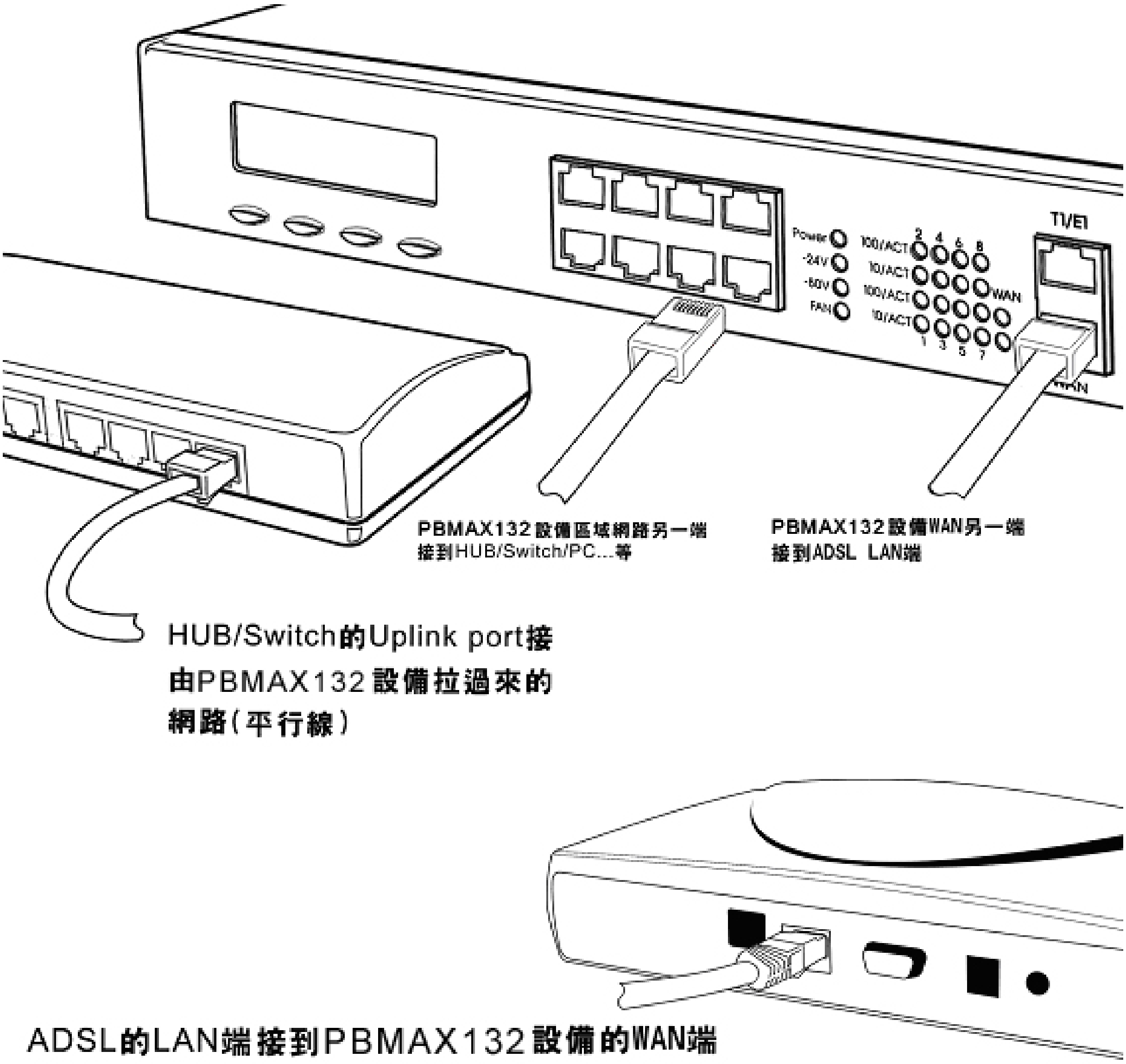


Figure 9

步骤 5-1：进行 PSTN 电话网络的安装

接着我们来说明从电信局拉过来的外线(CO Line)如何接到 PBMAX132 设备上. 请利用附赠的 RJ45 8 芯盒,将外线的任何四条接上,由第一组至第四组的相对位置如 Figure 10 及 Figure 11 所示.

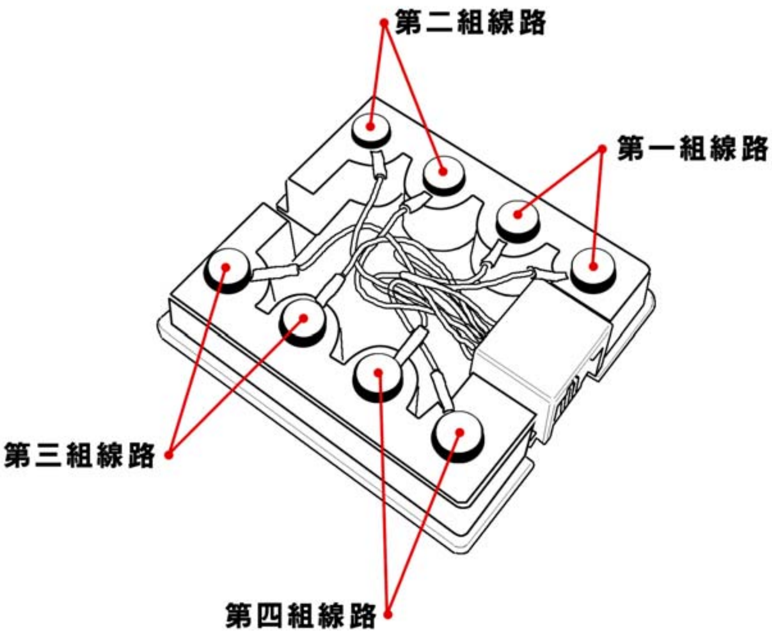


Figure 10

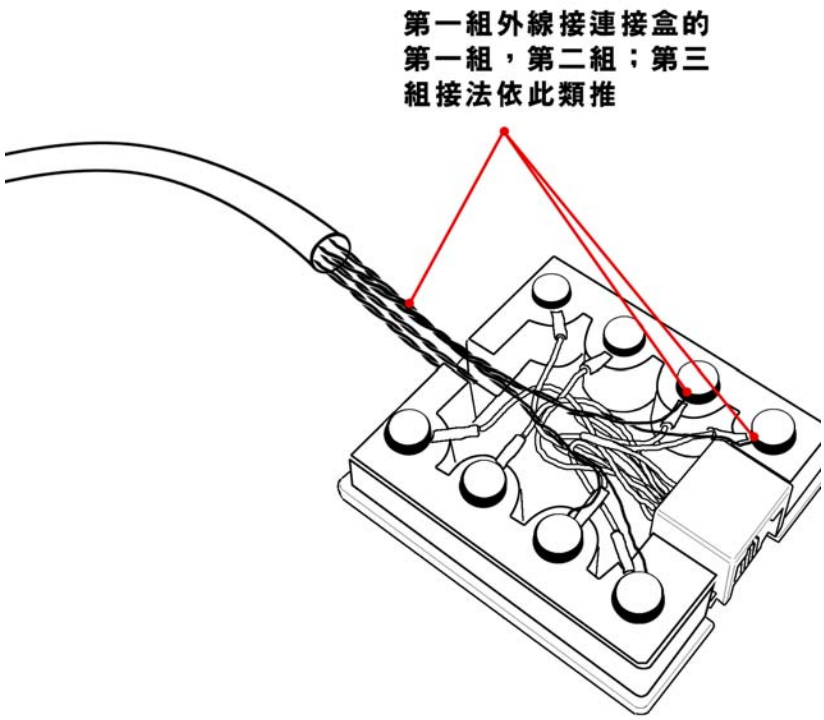


Figure 11

步骤 5-2：进行 PSTN 电话网络的安装

再将外线以 RJ45 8 芯盒透过 RJ45 连接线接至 PBMAX132 Port 1~8 的连接埠即可完成外线快速安装流程. 请注意，您的外线基本上是由 PBMAX132 设备的 Port 1 开始，然后 Port 2；Port 3 由您购买的外线模块数量决定. 如 Figure 12～Figure 13 所示

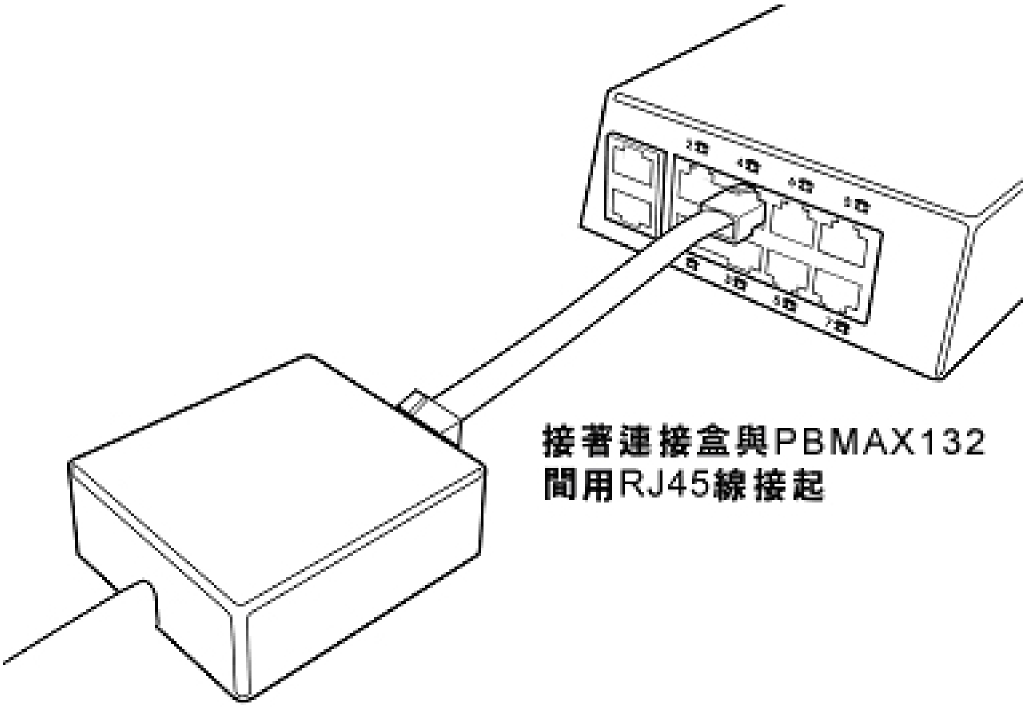


Figure 12

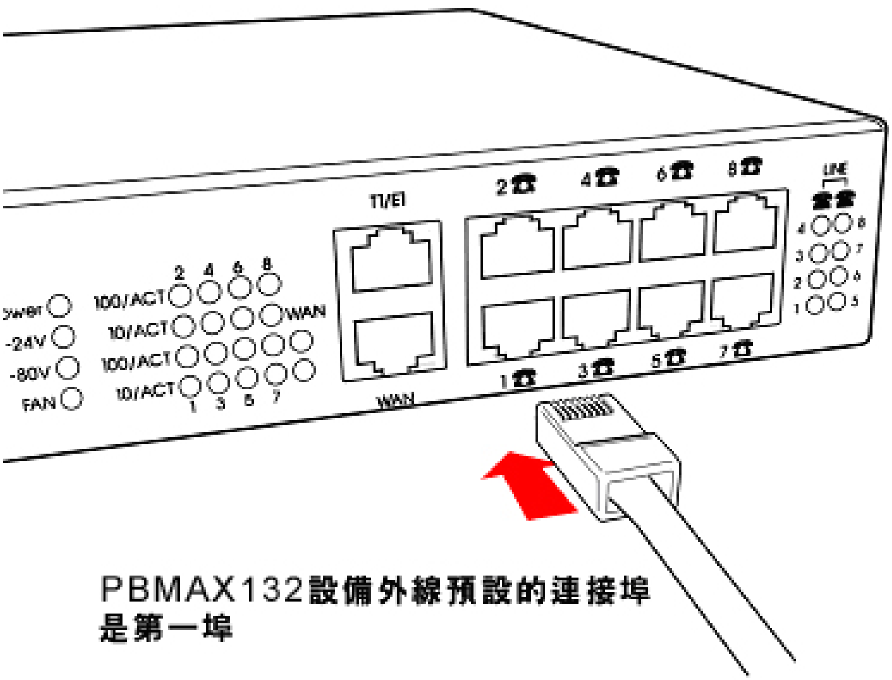


Figure 13

步骤 **6-1**：接着进行内线分机安装

接着我们来说明公司的内线如何接到 PBMAX132 设备上．同样地，利用附赠的 RJ45 8 芯盒，可以将贵公司的任何四支内线分机接到 PBMAX132 设备上，下图 Figure 14 所示分别为四支分机拉成一条 8 芯线．

将内线以 RJ45 8 芯盒透过 RJ45 接至 PBMAX132 Port 1~8 的连接埠即可完成内线快速安装流程．请注意，您的内线基本上是由 PBMAX132 设备的 Port 8 开始，然后 Port 7；Port 6 由您购买的内线模块数量决定．如 Figure 15 所示．

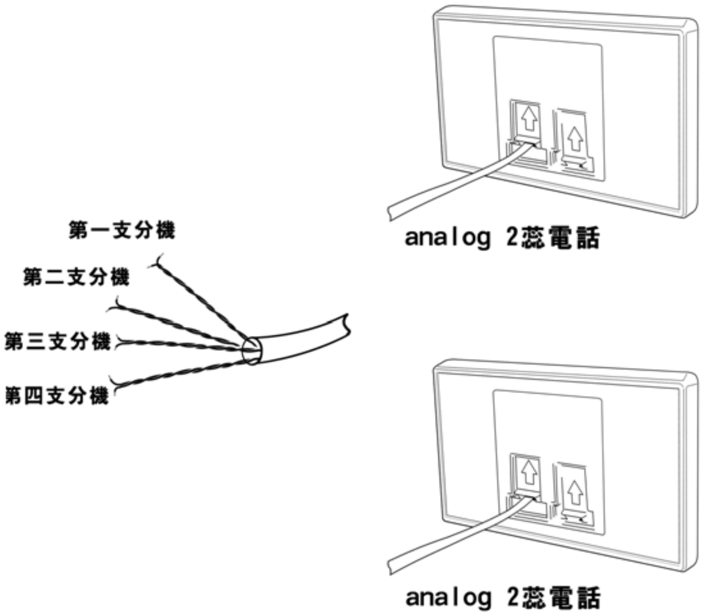


Figure 14

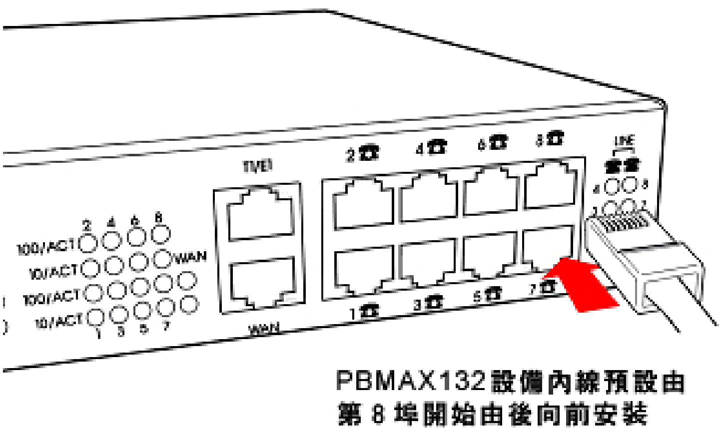


Figure 15

步骤 **6-2**：接着进行内线分机安装

所有的硬件架设完成后请照下列步骤测试内线分机及外线是否正常.

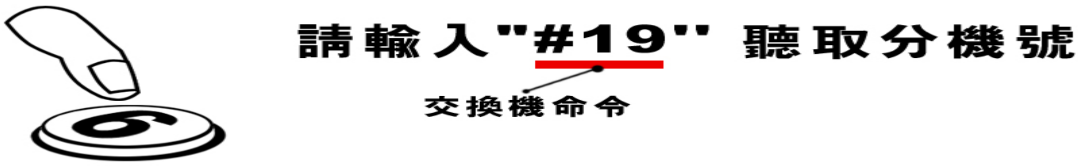


Figure 16



Figure 17

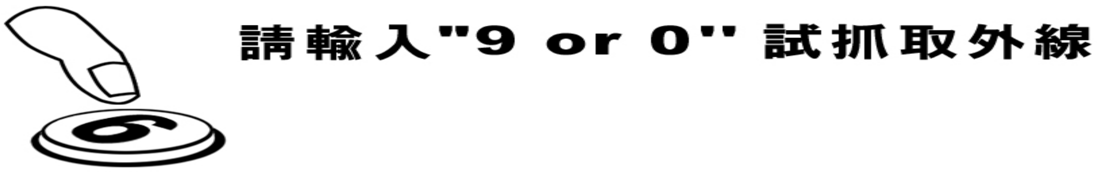


Figure 18

第三章　PBMAX132 初步设定说明

启动连接在 PBMAX132 LAN Port 上的 PC，利用 IE 或任何其它浏览器开启设定画面

步骤 1：开启设定画面

开启 IE，网址栏的部份填入 **http：//192.168.100.1:8000** 如 Figure 19 所示，接着按 Enter 即可开启显示画面.



Figure 19

步骤 2：输入 UserName 及 PassWord

UserName 请输入系统默认值“**PBMAX132**”(英文字母皆为大写).

Password 默认值为“**1234**”. 参考图 Figure 20.

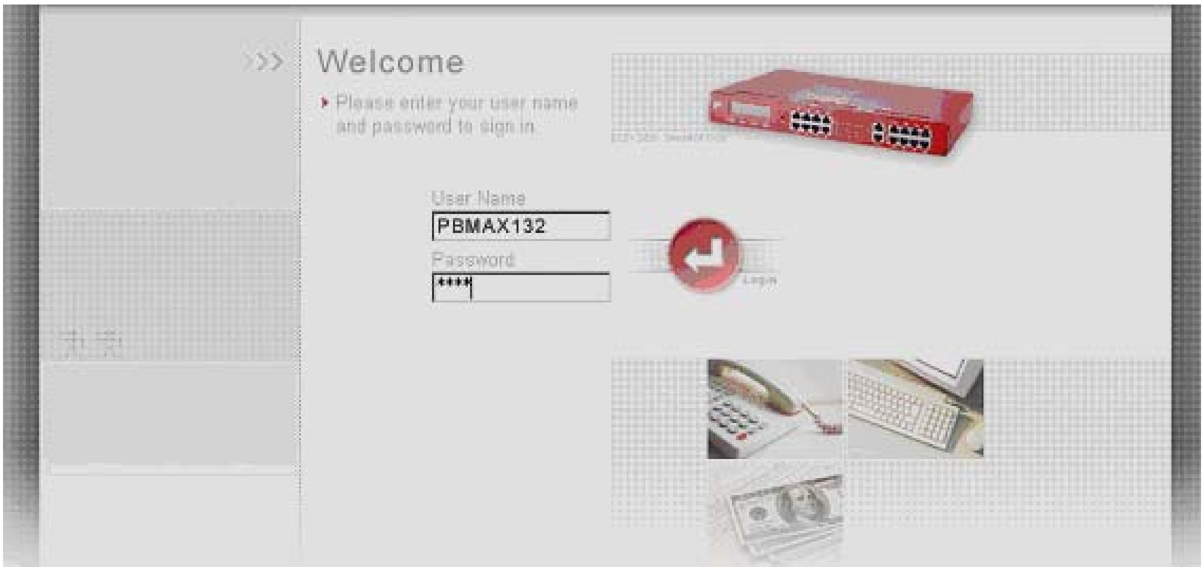


Figure 20

问题排除：(若您可以顺利进入机器设定画面，可以忽略此步骤)

如果您无法开启 Figure20 的画面，代表您的 PC 尚未获得设备内的 DHCP Server 发放的 IP. 此时请依照下列程序进行局域网络 IP 发放的要求.

1. 点选 Windows 操作系统之开始菜单
2. 点选“执行”选项，如 Figure 21 所示
3. 接着请在“执行”窗口；“开启”字段输入“cmd”(Window2000 及 XP 请输入“cmd”；98 及以下请输入“command”) 按确定，如 Figure 22 所示



Figure21

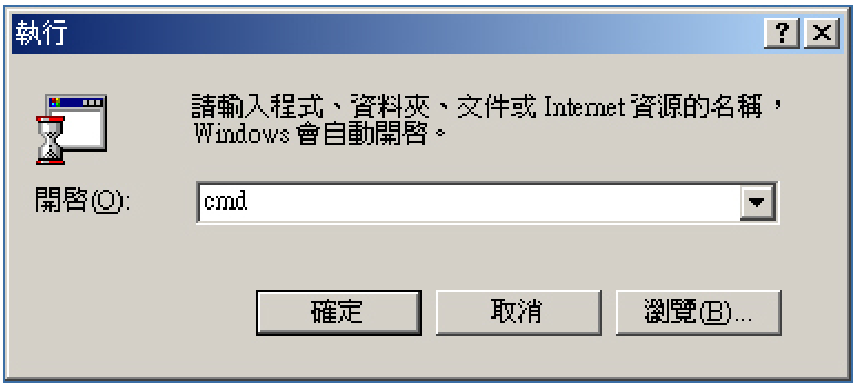


Figure22

4. 出现 Dos (命令提示字符) 窗口后，请输入“ipconfig /renew”之命令(Windows 98 及以下版本请输入 ipconfig /renew_all)画面会显示如 Figure 23 所示
字段说明如下：
IP Address：PBMAX132 设备发放给 PC 的 IP
Subnet Mask：局域网络所使用之 NetMask
Default Gateway：PBMAX132 设备在局域网络的 IP

5. 接着请测试局域网络有没有联机成功．请输入 ping 192.168.100.1，画面应会显示 Reply from 192.168.100.1：bytes=32 time<10ms TTL=64，如 Figure 24 所示，此应是由 PBMAX132 响应给 PC 的讯息，此时您就可以回到步骤一进行登入的动作．
如果上述两个窗口画面都未出现应有的响应，请检查一下 PBMAX132 设备局域网络

(LAN Port)灯号是否有亮，如果答案是否定请至与经销商连络.

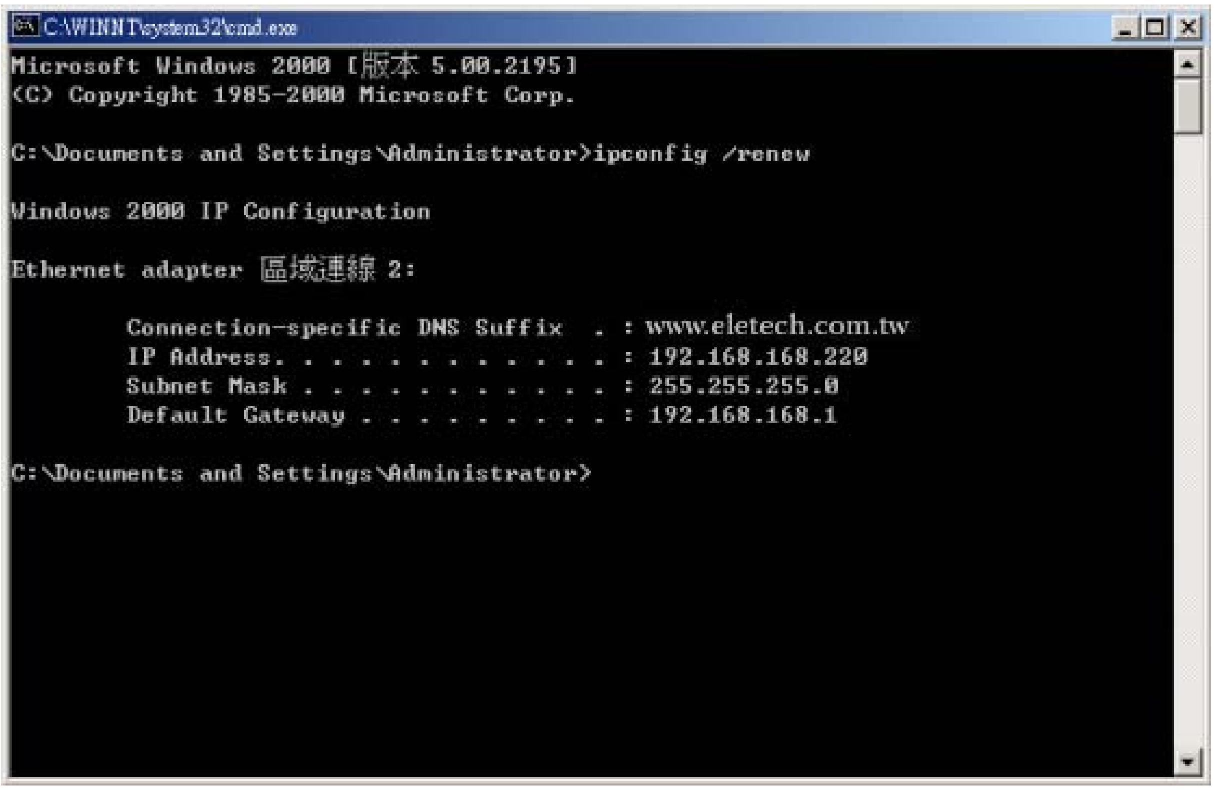


Figure 23

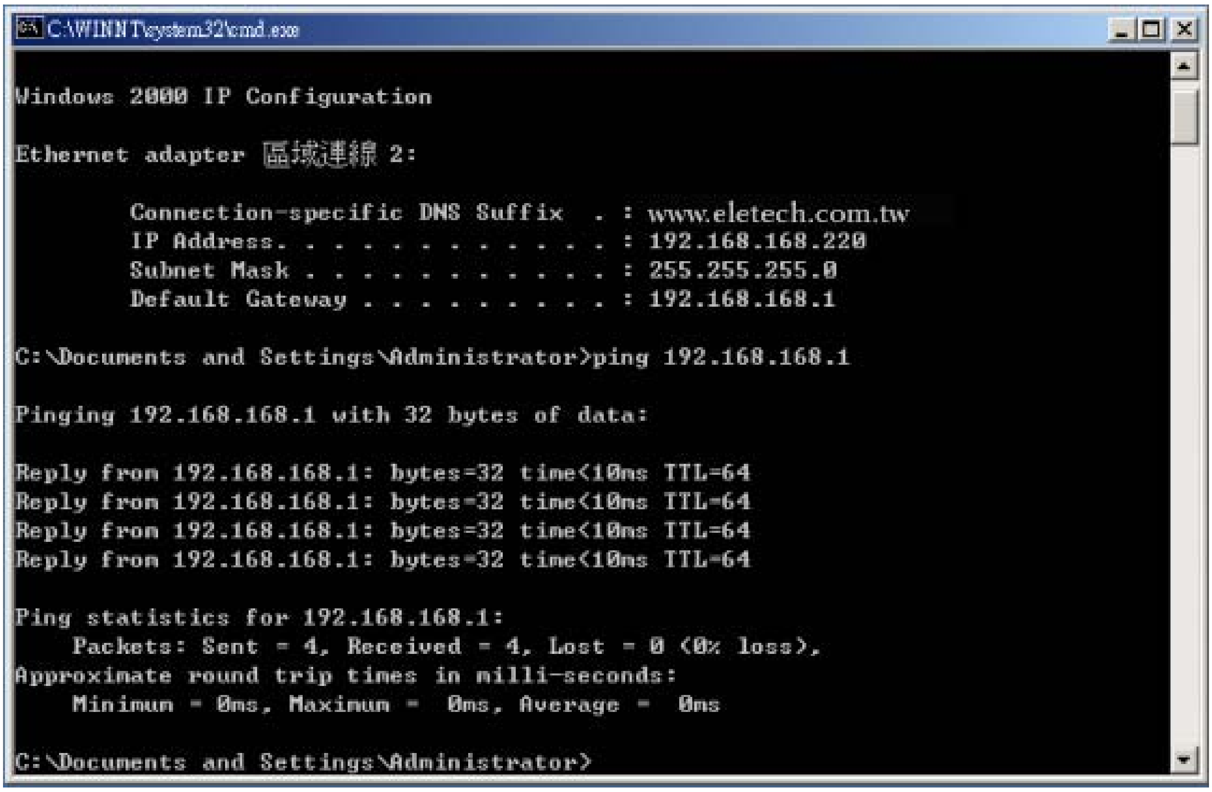


Figure 24

步骤 3：启动网络功能

进入设定画面后请您点选左边字段“Ethernet”选项如 Figure 25 所示.

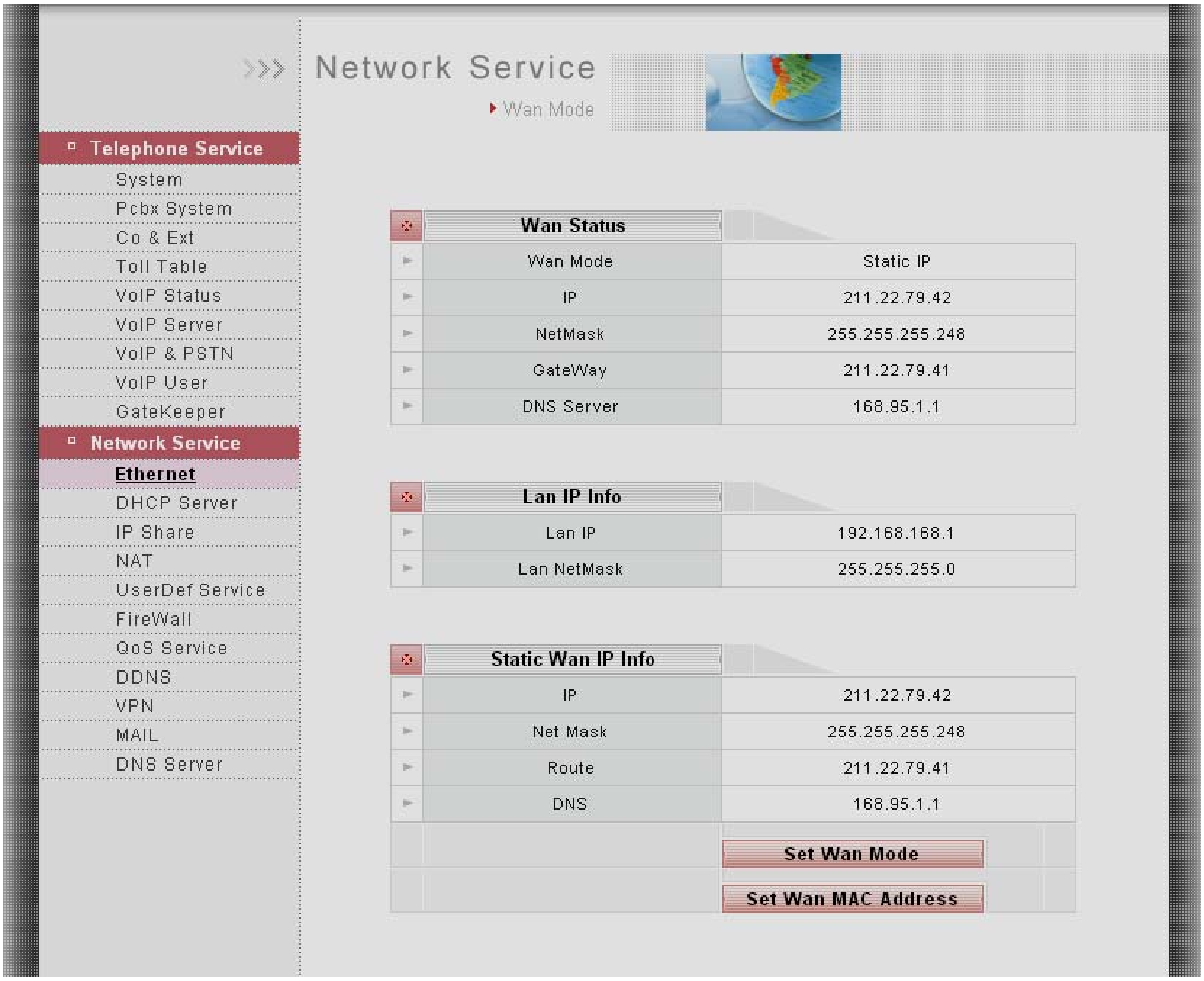


Figure 25

步骤 4：设定 Wan IP

若使用者申请的是固定式 IP(Static IP)，请回到 PBMAX132 上的 LCD 面板做 IP 数据输入设定，如 Figure 26 所示，流程如下：

Set Wan IP 步骤：

进入画面选择 Set WAN IP(面板按钮的操作请参考 PBMAX132 前功能面板操作示意图，预设密码是“9999”)，请依照电信单位给使用者的 IP Address 及 NetMask 数据依序填入，程序请依下页所述，记得每输入一码就必须按 ENT 键命令系统储存.

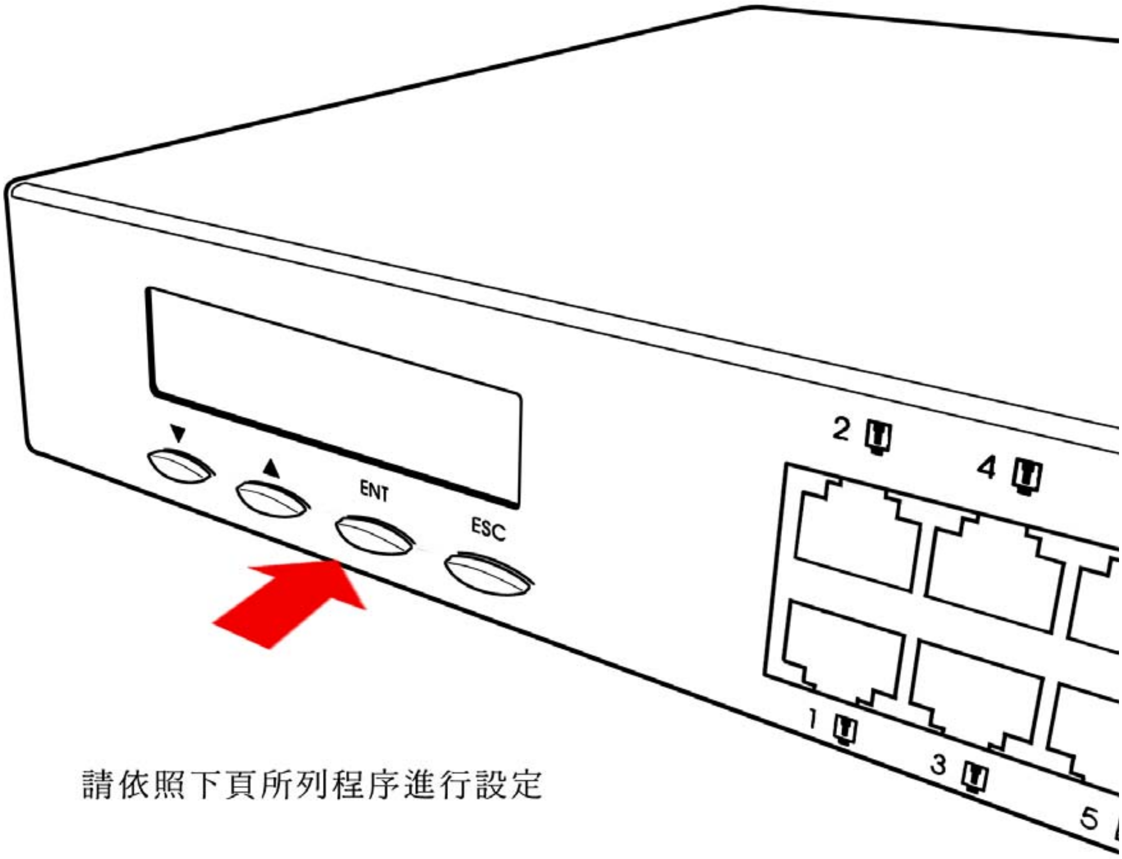


Figure 26

1. 移动到选项“1.Set Wan IP”，如 Figure 27 所示
2. 请输入电信单位配给您的 IP Address，如 Figure 28 所示
3. 请输入电信单位配给您 NetMask，如 Figure 29 所示
4. PBMAX132 设备将会询问您是否要储存，请选择“Yes” ，如 Figure 30；Figure31；Figure32 所示待 PBMAX132 设备储存完毕回 Main Menu 即可进行下一步



Figure 27

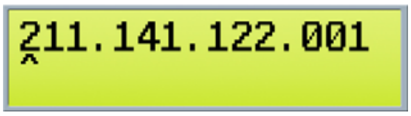


Figure 28



Figure 29



Figure 30



Figure 31



Figure 32

Set Gateway 步骤：

1. 设定完 Wan IP 之后，请移到选项“3.Set Gatway”，如 Figure 33 所示
2. 请输入电信单位配给您的 Gateway Address，接着设备将会询问您是否要储存，请输入“Yes”，如 Figure 33～37 所示



Figure 33

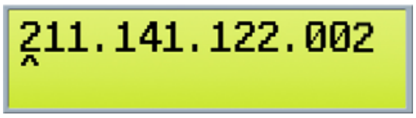


Figure 34

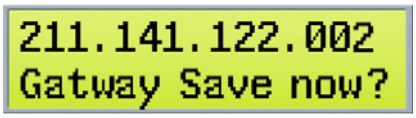


Figure 35

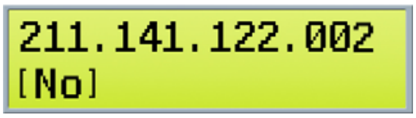


Figure 36

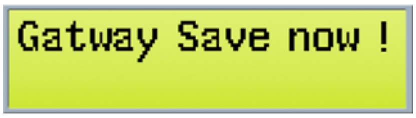


Figure 37

Set DNS IP 步骤：

3. 设定完 Gateway IP 之后，请移到选项“4.Set DNS IP”，如 Figure 38 所示
4. 请输入电信单位配给您的 DNS IP Address，接着设备将会询问您是否要储存，请输入“Yes”，如 Figure 38～42 所示



Figure 38



Figure 39



Figure 40



Figure 41

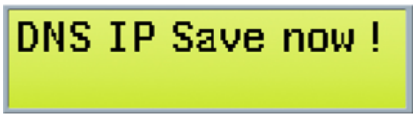


Figure 42

重新启动 PBMAX132：

5. 设定完 DNS IP 之后，请移到选项“9.HaltSys”，如 Figure 43 所示，输入“Yes”，当 LCD 显示 Small Office Power down 即可利用机器后方的 power switch 关机，然后再重新启动 PBMAX132. 重新启动设备后请依照前述步骤进入 Web 设定接口继续进行设定. 关机流程如 Figure 43~46 所示.



Figure 43

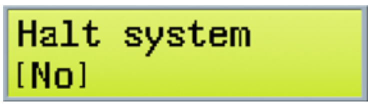


Figure 44

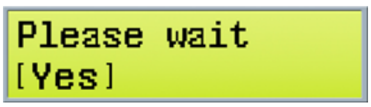


Figure 45

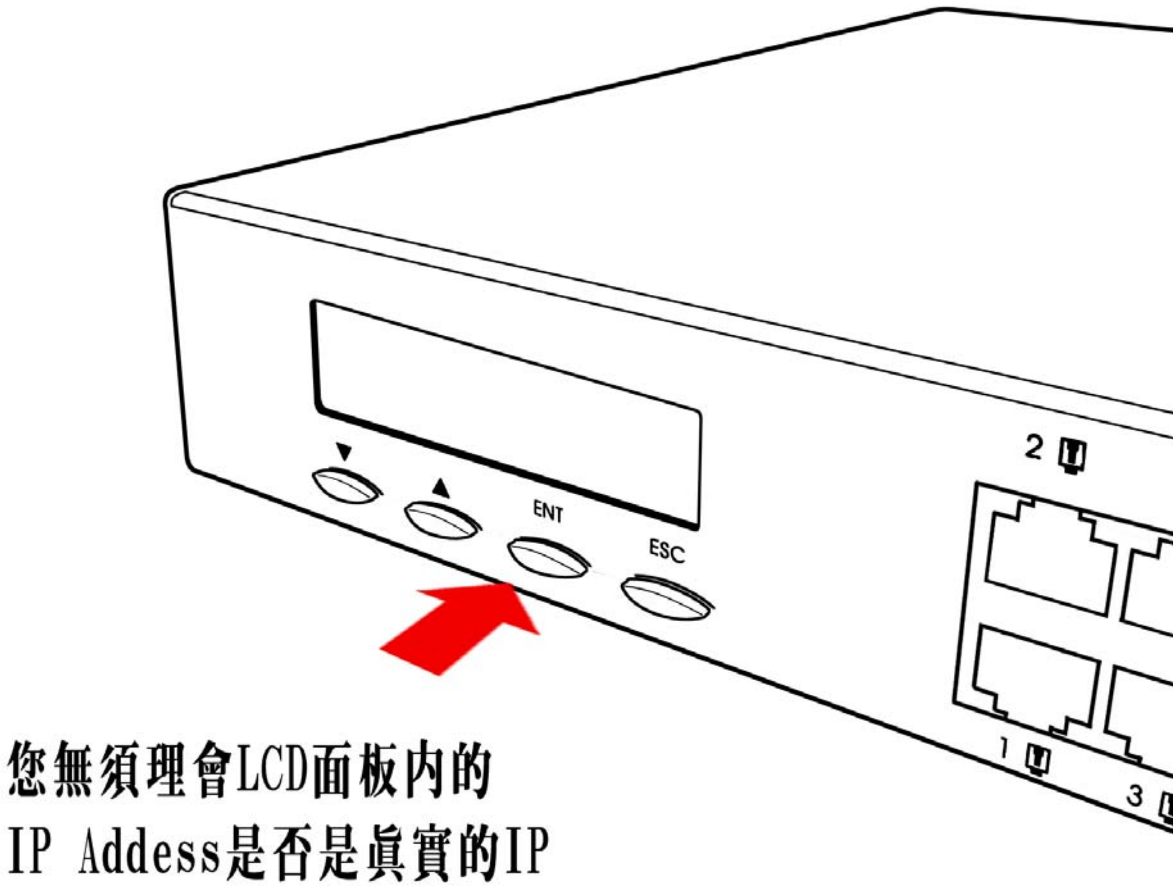


Figure 46

若使用者申请的是浮动 IP(Dynamic IP)：

如果您向电信单位申请的是浮动 IP，请先确认您上 Internet 的方式是“PPPoE”或是“DHCP Client”，此时您无须理会机器 LCD 面板上的 Wan IP；Gateway 及 DNS 的资料.

您必须以 PC 或 NB 从 PBMAX132 设备的 LAN 端进入设定，请依照设定步骤四所述 Set Wan IP 进入设定画面.



Figuare 47

进入设定画面，在确认电信单位是以何种方式发放 IP Address 后，请在 Wan Mode 字段选择该正确的设定. 接着请拿出电信单位留给您的联机数据，将 PBMAX132 所需要的“PPPoE UserName”字段；“PPPoE PassWord”字段等数据逐一填写完毕按下 Save 即可，如 Figure 48 所示. (注：DHCP Client 联机方式通常是不需要使用到 UserName 及 PassWord 的)

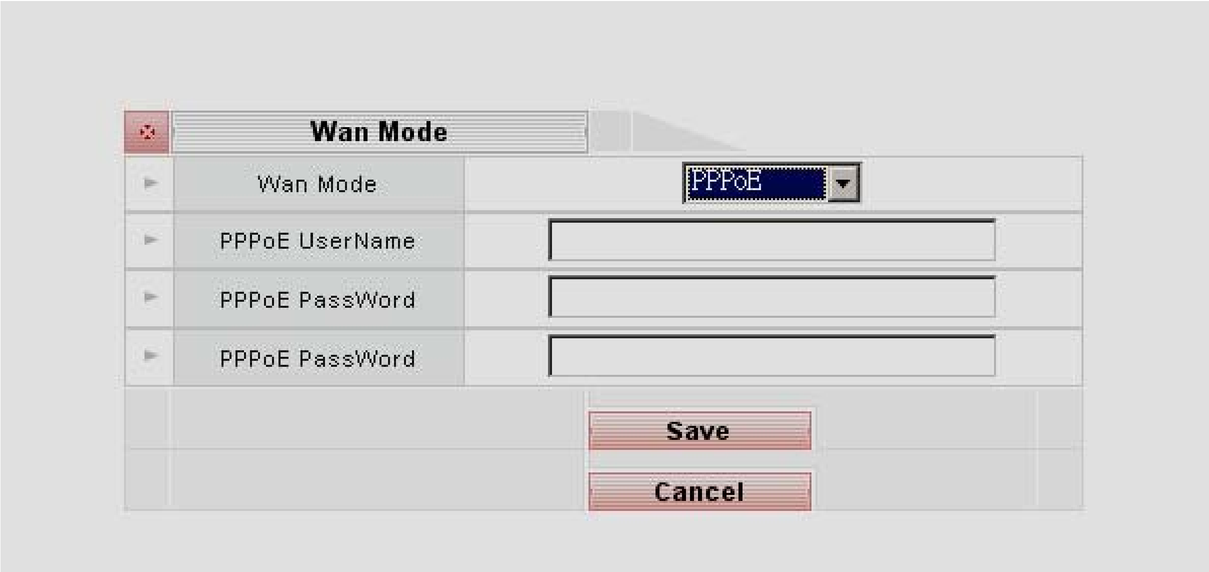


Figure 48

设定完毕后，设备需要大约 1~2 分钟来完成联机及索取 IP 的动作. 完成联机后，您可以再次点选 Ethernet 选项进入观看目前的 IP 值，如 Figure 49 所示. 电信单位提供给您的联机 IP 模式为 PPPoE，IP Address 为 218.1.192.78，Gateway IP(亦称网关；网关)为 24.24.24.24，DNS IP 为 202.96.209.5. 使用浮动 IP 请务必要向 GateKeeper 或 DDNS Server 进行注册.

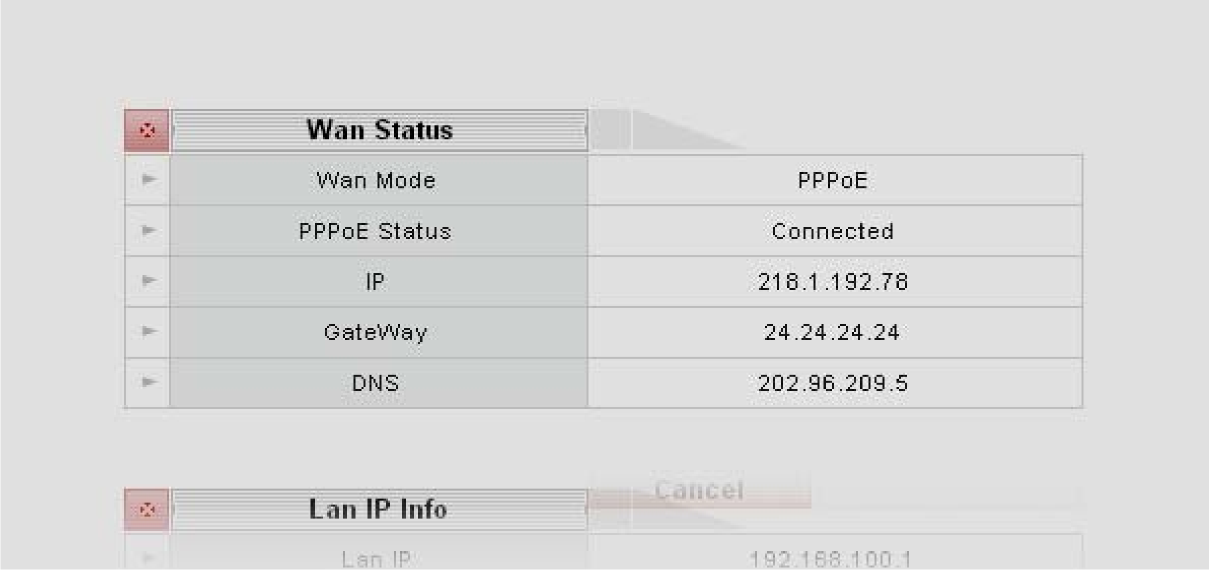


Figure 49

步骤 5：确认防火墙是启动的：

Wan IP 设定完毕后基本上和 PBMAX132 连接的 PC 就可上网了，不过启动网络的最后一步是确认您的防火墙是否是启动的且 Default Rule 为 Accept 模式.

点左边字段“FireWall”进入防火墙设定画面确认 PBMAX132 设备防火墙闸门是否启动了，设定完毕请按 SAVE 键，如 Figure 50 所示.

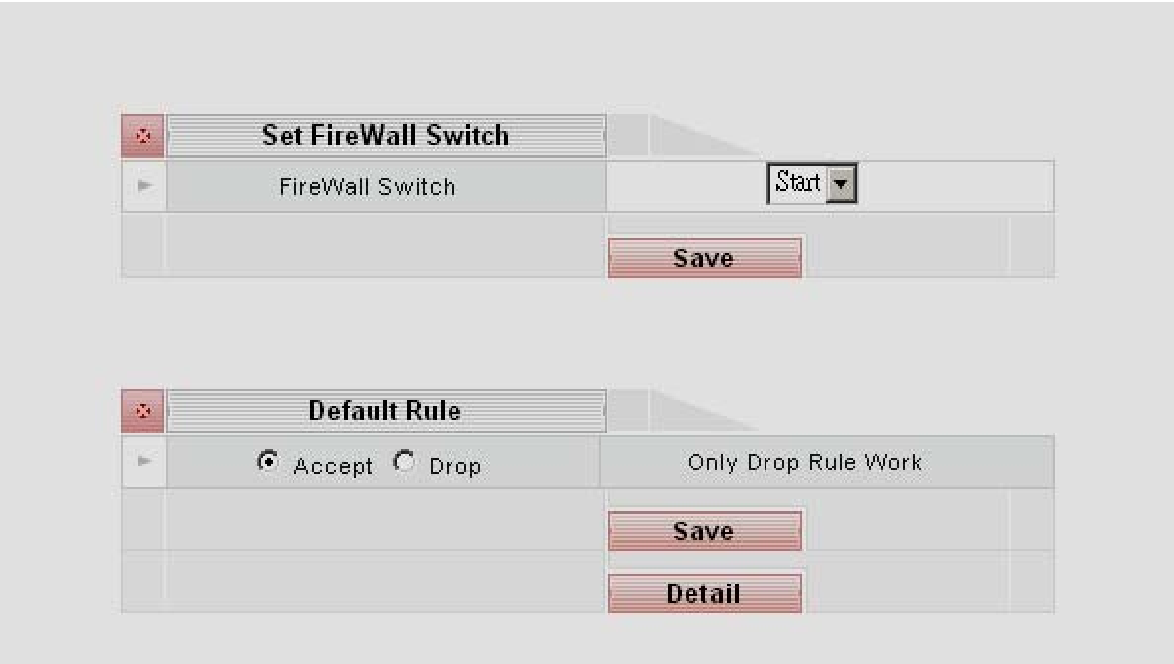


Figure 50

步骤 6：确认 QoS 的基本设定正确：

接着点选 QoS Service 进入频宽管理设定. 将 QoS Switch 设定为“Start”，启动 QoS Server. QoS Mode 设定为基本的“Median”模式，接着在 upload 及 download 内填入您向电信单位申请的联机速率数据. 上述步骤都完成后请点选“SAVE”键将设定值储存起来.

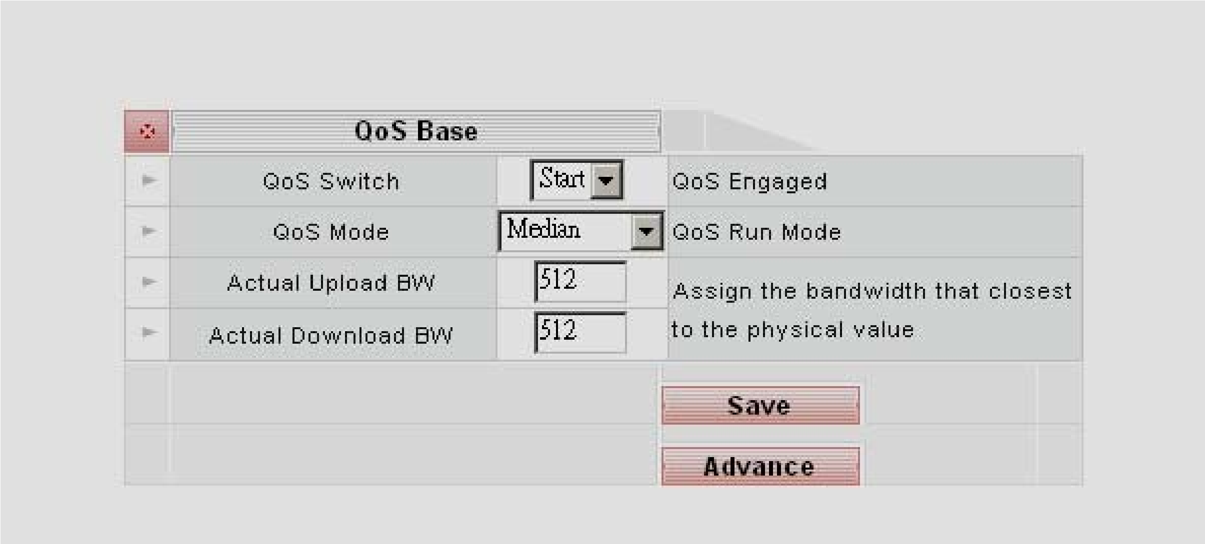


Figure 51

接着请测试局域网络有没有联机成功．请输入 ping 168.95.1.1，画面应会显示 Reply from 168.95.1.1：bytes=32 time<10ms TTL=64 由该网址设备响应计算机的讯息，如 Figure 54 所示．此时代表 PBMAX132 设备局域网络内的 PC 都可以透过它进入 Internet 了．如果上述两个窗口画面都未出现应有的响应，请检查一下 PBMAX132 设备 Internet 灯号是否有亮，如果答案是否定请至问题排除章节参考说明．

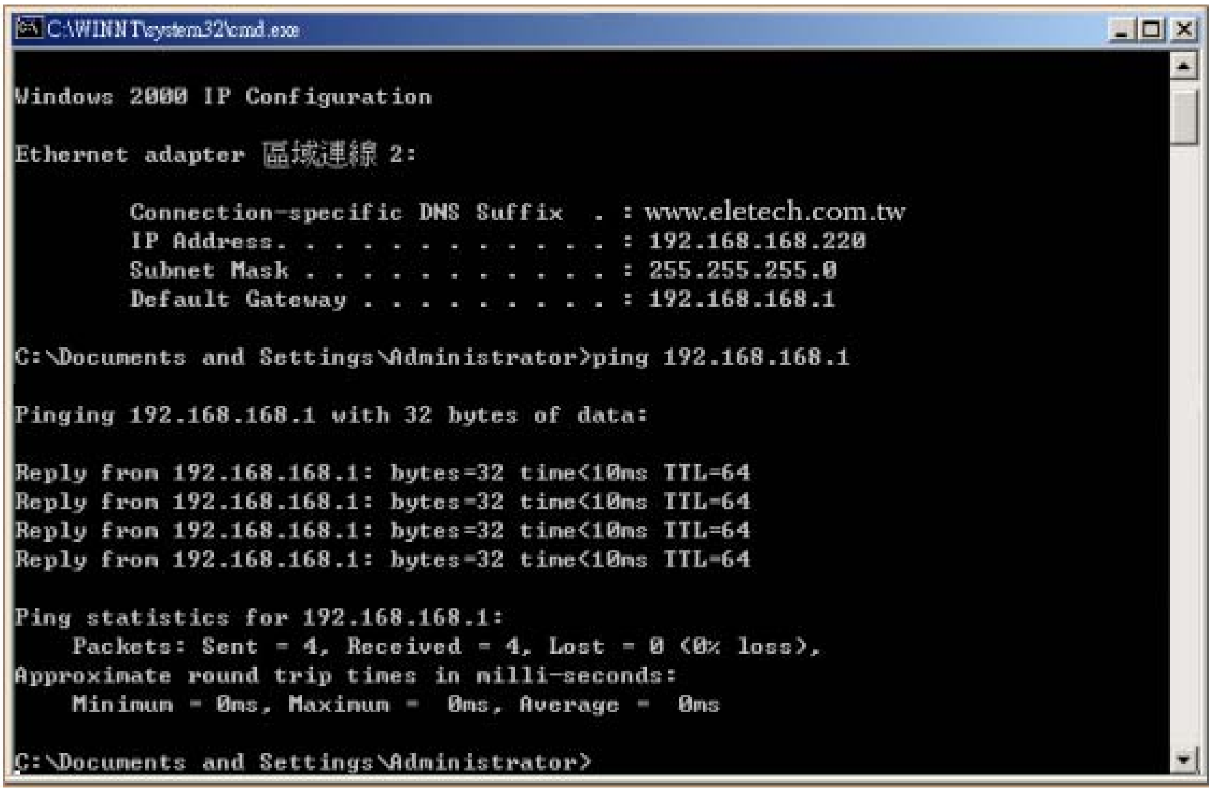


Figure 52

步骤 7：启动 PSTN 电话网络：

接着请确认您在快速安装流程时外线安装的数量；外线号及所对应的 port 号，内线分机号所对应的实体线是几号. 点选左边字段 Co & Ext 进入设定画面，外线及内线很容易办认，外线图示底下会显示 CO.X，内线图示底下会显示 EXT.XXX，如 Figure 54 所示. 图 Figure 53 显示 4 支 CO，此时请利用安装好的内线电话机进行外线数设定. 请拿起话筒按"# 341234"，听完语音后请输您安装的外线数即可，请参考图 Figure 55.

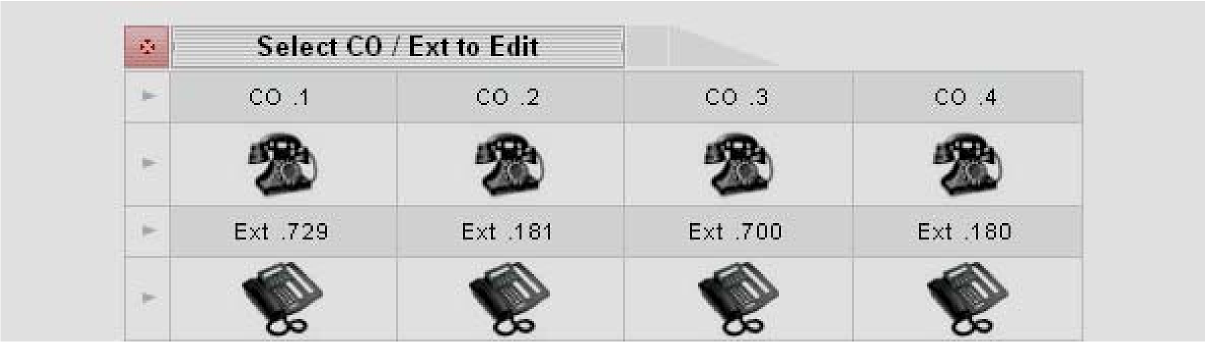


Figure 53

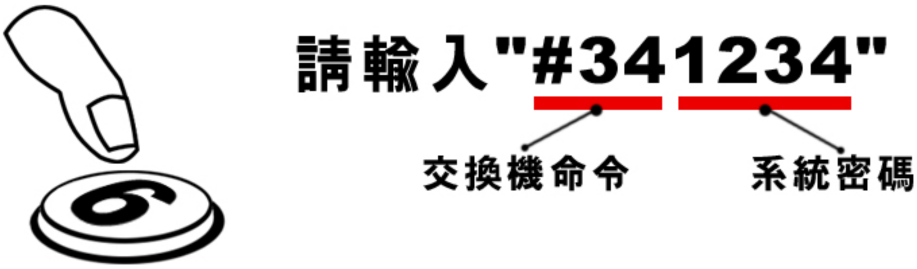


Figure 54

步骤 8：确认外线(LINE)运作

请确认多余的外线 CO，没有用到的该 port 请点选 CO.X"图示"进入设定画面. 进入后将其 "AnswerMode"勾选成"Shutdown"模式. 如果您四支外线都有安装即可不用理会此步骤，设定完毕请按 SAVE 键，如 Figure 55 所示.

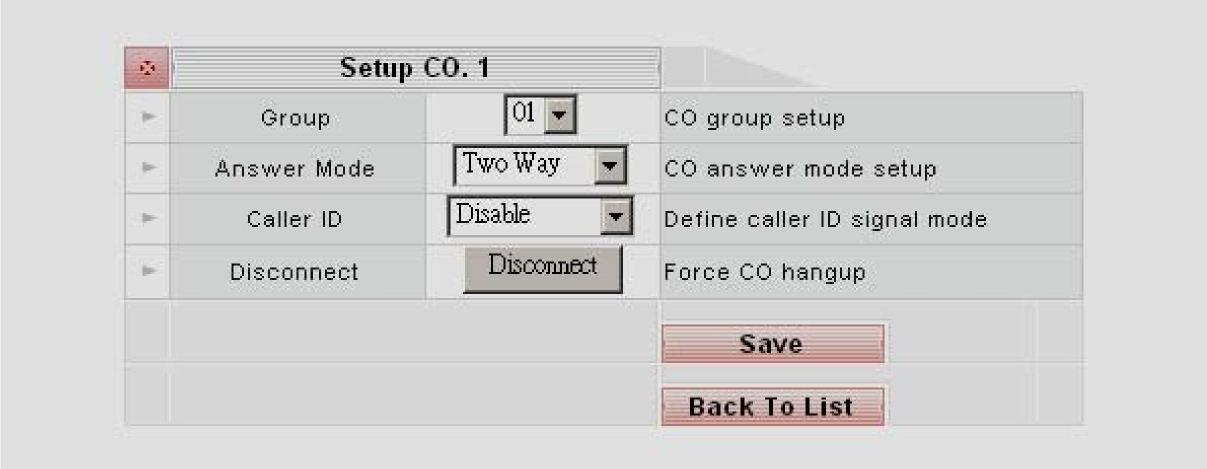


Figure 55

步骤 9：设定交换机系统"Ring To Answer"

点选左边字段"Pcbx System"进入交换机系统设定.

请指定系统在客户从打外线进入,使用者听到几响会进入总机系统,最高可设定至 5 响.

步骤 10：设定交换机系统"Hunt CO Prefix"

请指定系统在内线分机拿起电话使用外线前必须先按"9"或"0"抓取外线.

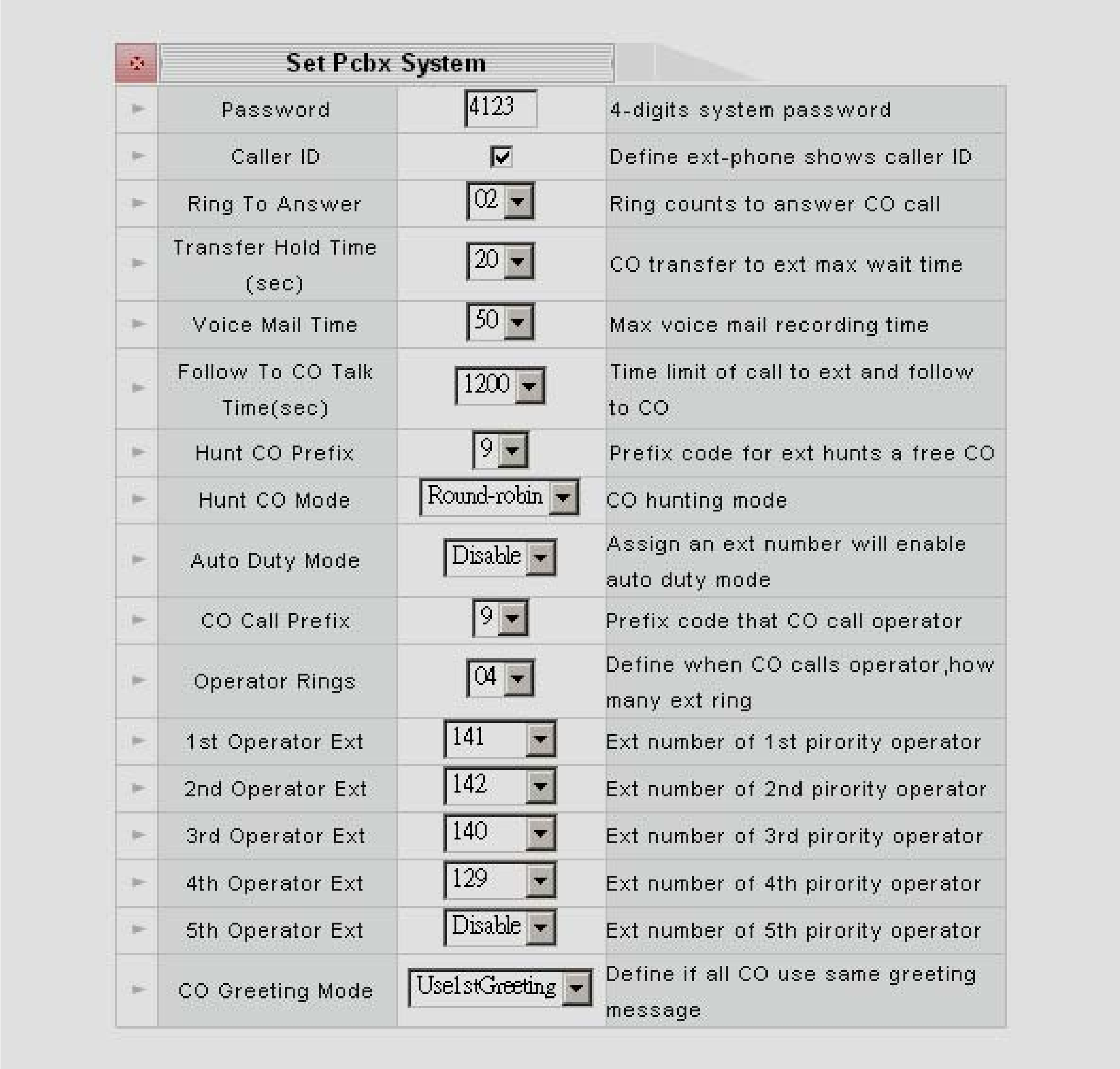
步骤 11：设定交换机系统"CO Call Prefixr"

请指定系统在客户从打外线进入，使用者必须按"9"或"0"进入总机系统.

步骤 12：设定交换机系统"CO greeting Mode"

指定系统在客户从打外线进入，使用者所听到公司录制的招呼语的格式.

(注：招呼语的录制请参考页)



Set Pcbx System

Password	4123	4-digits system password
Caller ID	☑	Define ext-phone shows caller ID
Ring To Answer	02	Ring counts to answer CO call
Transfer Hold Time (sec)	20	CO transfer to ext max wait time
Voice Mail Time	50	Max voice mail recording time
Follow To CO Talk Time(sec)	1200	Time limit of call to ext and follow to CO
Hunt CO Prefix	9	Prefix code for ext hunts a free CO
Hunt CO Mode	Round-robin	CO hunting mode
Auto Duty Mode	Disable	Assign an ext number will enable auto duty mode
CO Call Prefix	9	Prefix code that CO call operator
Operator Rings	04	Define when CO calls operator,how many ext ring
1st Operator Ext	141	Ext number of 1st pirority operator
2nd Operator Ext	142	Ext number of 2nd pirority operator
3rd Operator Ext	140	Ext number of 3rd pirority operator
4th Operator Ext	129	Ext number of 4th pirority operator
5th Operator Ext	Disable	Ext number of 5th pirority operator
CO Greeting Mode	Use1stGreeting	Define if all CO use same greeting message

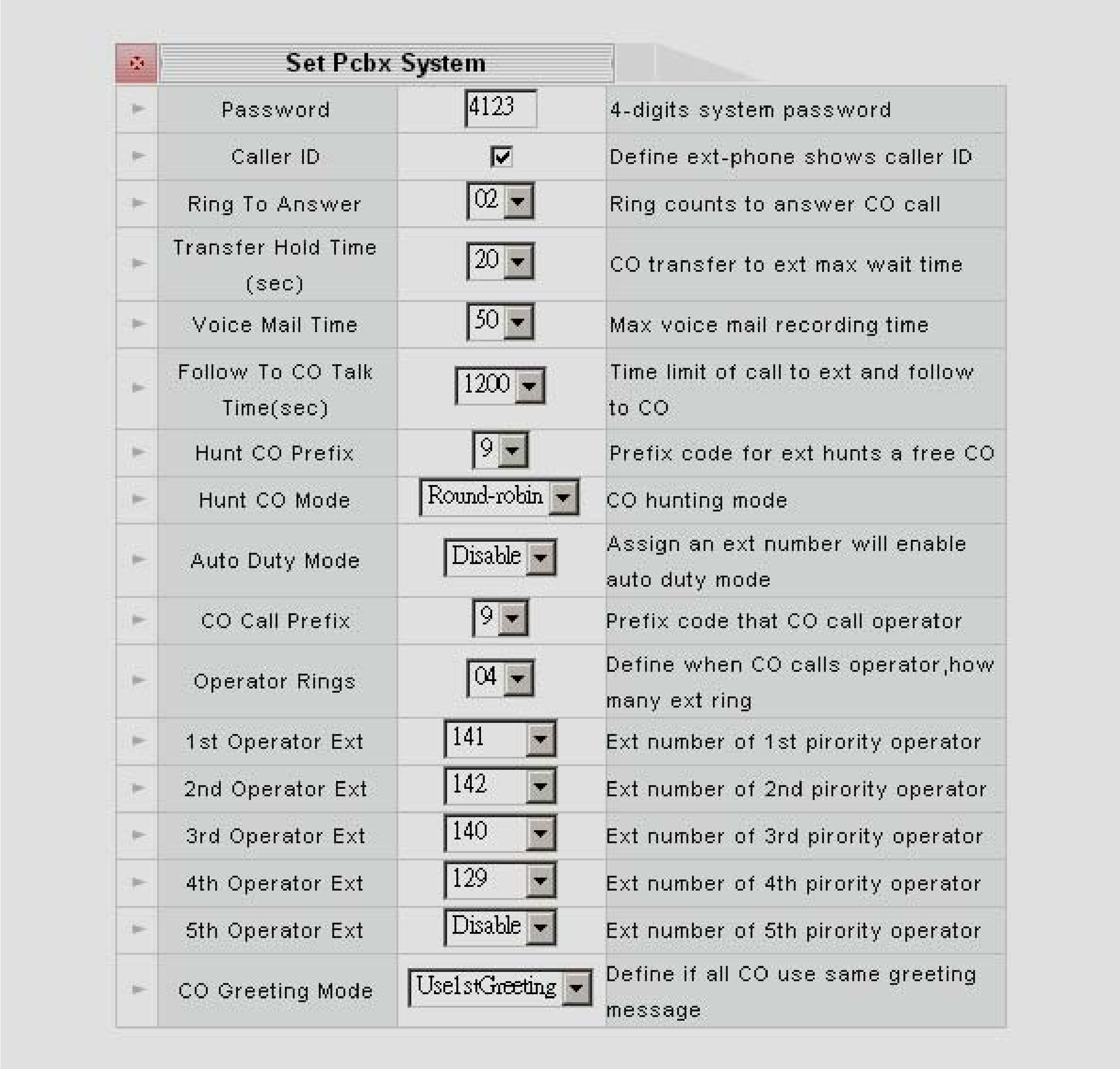
Figure 56

步骤 13：设定交换机系统"Operator Rings"

请指定系统在外线进入后，系统会有几支内线响铃等待应答回复，可指定 1～5 支内线，如 Figure 66 所示．例：如果指定同时震铃数为五支内线分机，外线进入后，五支内线分机将会同时振铃

步骤 14：设定交换机系统"Operator Ext"

请指定做为总机应答之内线分机号码．以上设定都做完之后请不要忘记按 SAVE 键，如此您就可以开始使用 PBMAX132 带给贵公司通讯管理的便利．



Set Pcbx System

Password	4123	4-digits system password
Caller ID	☑	Define ext-phone shows caller ID
Ring To Answer	02	Ring counts to answer CO call
Transfer Hold Time (sec)	20	CO transfer to ext max wait time
Voice Mail Time	50	Max voice mail recording time
Follow To CO Talk Time(sec)	1200	Time limit of call to ext and follow to CO
Hunt CO Prefix	9	Prefix code for ext hunts a free CO
Hunt CO Mode	Round-robin	CO hunting mode
Auto Duty Mode	Disable	Assign an ext number will enable auto duty mode
CO Call Prefix	9	Prefix code that CO call operator
Operator Rings	04	Define when CO calls operator,how many ext ring
1st Operator Ext	141	Ext number of 1st pirority operator
2nd Operator Ext	142	Ext number of 2nd pirority operator
3rd Operator Ext	140	Ext number of 3rd pirority operator
4th Operator Ext	129	Ext number of 4th pirority operator
5th Operator Ext	Disable	Ext number of 5th pirority operator
CO Greeting Mode	Use1stGreeting	Define if all CO use same greeting message

Figure 57

步骤 15：录制公司招呼语

交换机功能部份设定完成后请利用话机公司录制招呼语，录音时间最长 120 秒. 输入"＃491234"您会听到"录公司招呼语，请输入组别" → "请在哔声后开始录音". 录制完毕后，请用手指轻轻挂断电话(按下听筒挂勾，"hook on")即可. 切勿用力挂上听筒，如此才不会将其它杂音录进去. 利用"＃49" →组别"01"来听所录制之招呼语.

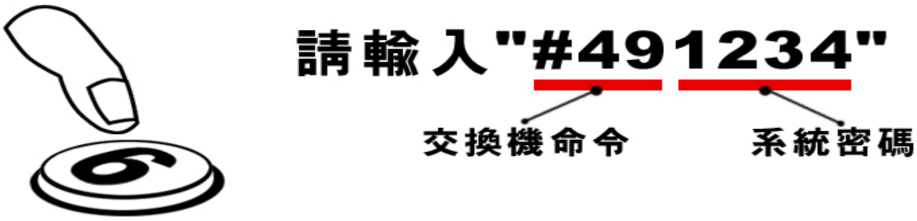


Figure 58

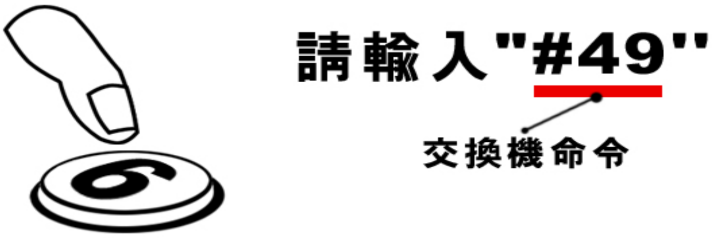


Figure 59

步骤 16：VoIP Status 设定

1. 如果贵公司有据点使用的是浮动 IP，请务必至 VoIP Status 进行 GK 的设定. 利用 GateKeeper，贵公司的机器才可以和使用浮 IP 的据点进行通话. 因为浮动 IP 的据点会在 IP 更动时向 GateKeeper 进行 IP 更新的通知动作，使用 GateKeeper 请

将 H323 Mode 设为 GK Mode. 如果都是使用固定 IP 则可省略此步骤，并将 H323 Mode 设为 IP Mode.

2. 请向经销商索取贵公司所注册的 GK IP. 或着贵公司自已有购买 132 GK 模块，那么其它的浮动 IP 据点则可向该台机器进行注册，而含 GateKeeper 的机器本身也必须注册到本身的 GK 上面

3. 填入和 GK 机器相同的通讯信道，如下图显示 GK 所使用的 Port：1719. 则您的机器就同样要设定 1719 做为和 GK 沟通的通道.

4. 最后请向经销商索取注册到 GK 的 AliasName，AliasName 的数量固定为 4 组. 您所购买 VoIP Resource 则会做为这四组号码的随选资源. 如果贵公司有购买 GK 模块，则 AliasName 则可由公司自身做控管.

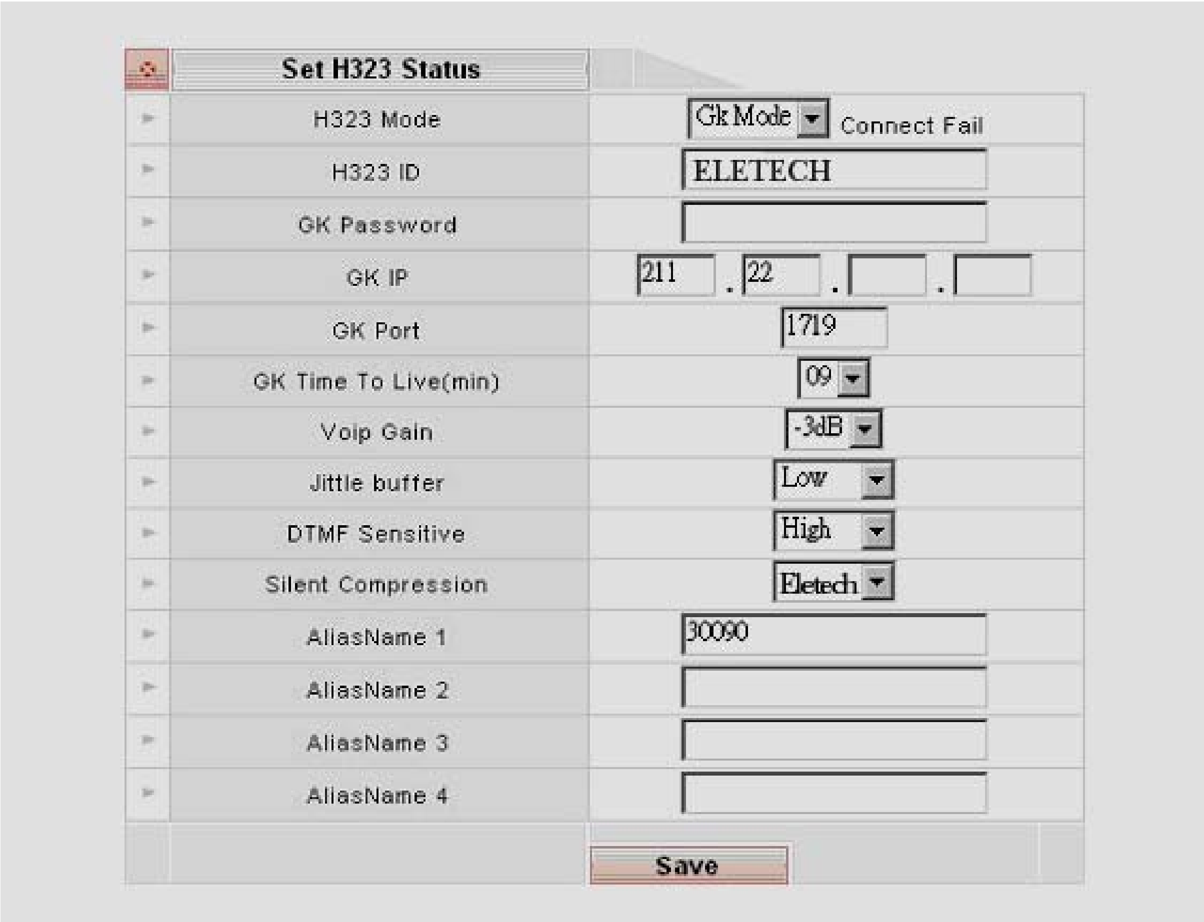


Figure 60

步骤 17：Username & Password 更改

点选左边字段“System”进入交换机系统设定. 将 User Name 默认值 PBMAX132 及 Password 默认值 1234 更改成您需要的.

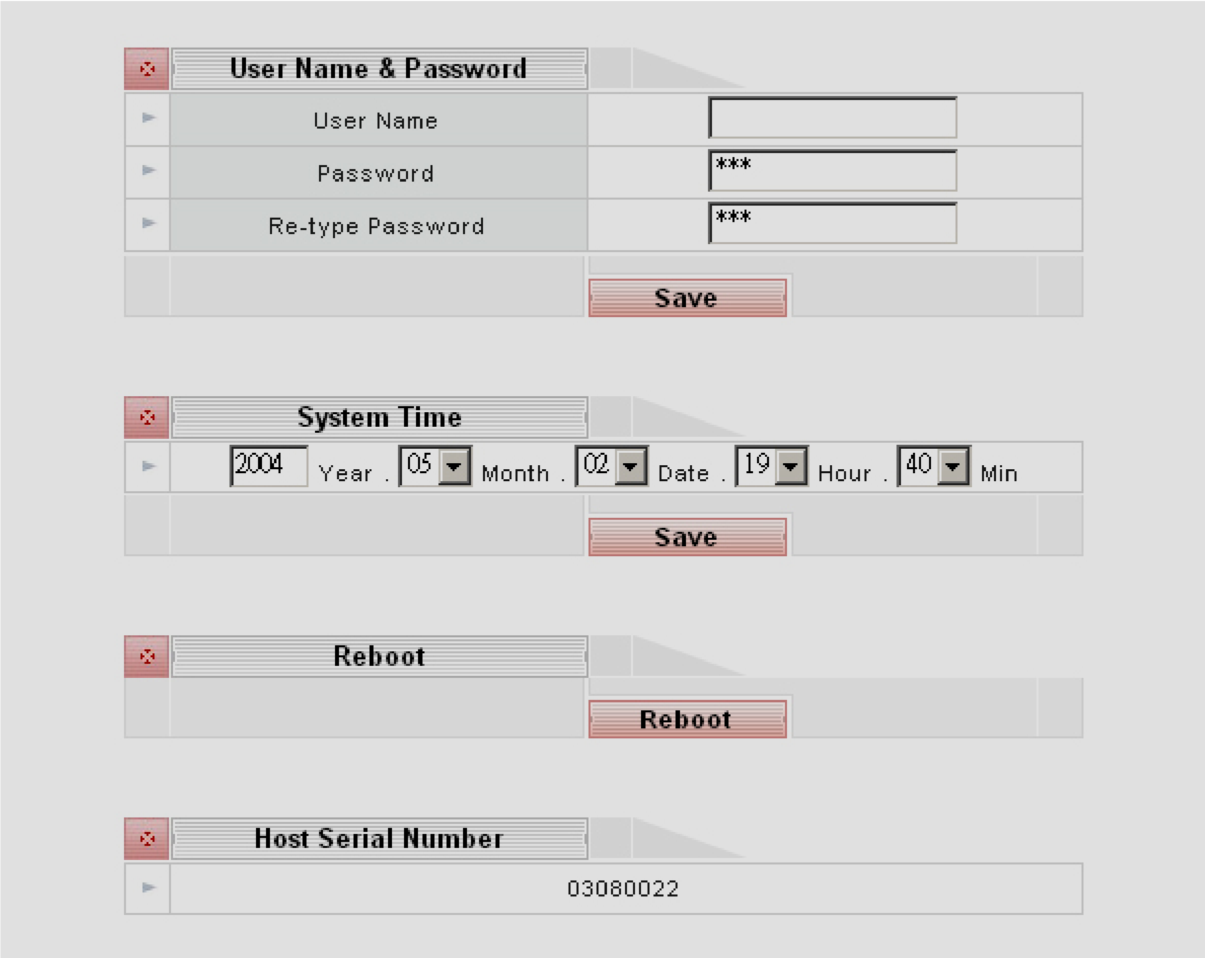


Figure 61

系统登入说明

您可以使用 IE 或任何网络浏览器开启设定画面，请在网址栏填

入://192.168.100.1:8000 (机器预设 **LAN IP address**)后按 Enter 即可开启(请注意如果您已经改变了 LAN 的 IP,请输入您所设定的 LAN IP 如://LAN IP:8000).

UserName 及 **PassWord**: UserName 请输入系统默认值 "PBMAX132"(皆为大写英文字母), Password 预设为"**1234**", 输入完毕请点选右方 Login 按键. 登入后您可由网页上的 System 选项来更改本机的默认值.

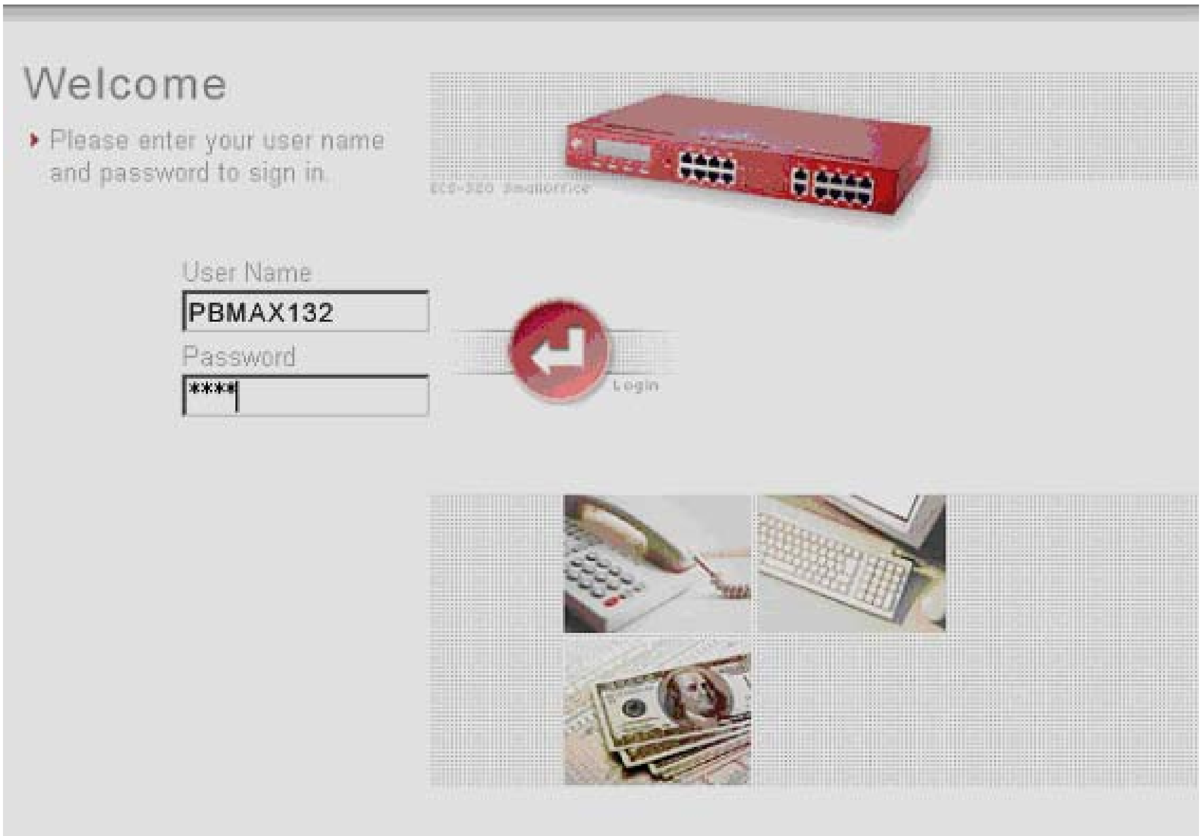


Figure 62

System 设定说明

进入画面后显示系统信息如 Figure 1 所示, 字段说明如下:

Username: 使用者名称(您可以自行做更改)

Password：密码更新(您可以自行做更改)

Re-type Password：密码确认

System Time：系统时间调整

Reboot：系统重新启动

Host Series Number：系统出厂序号

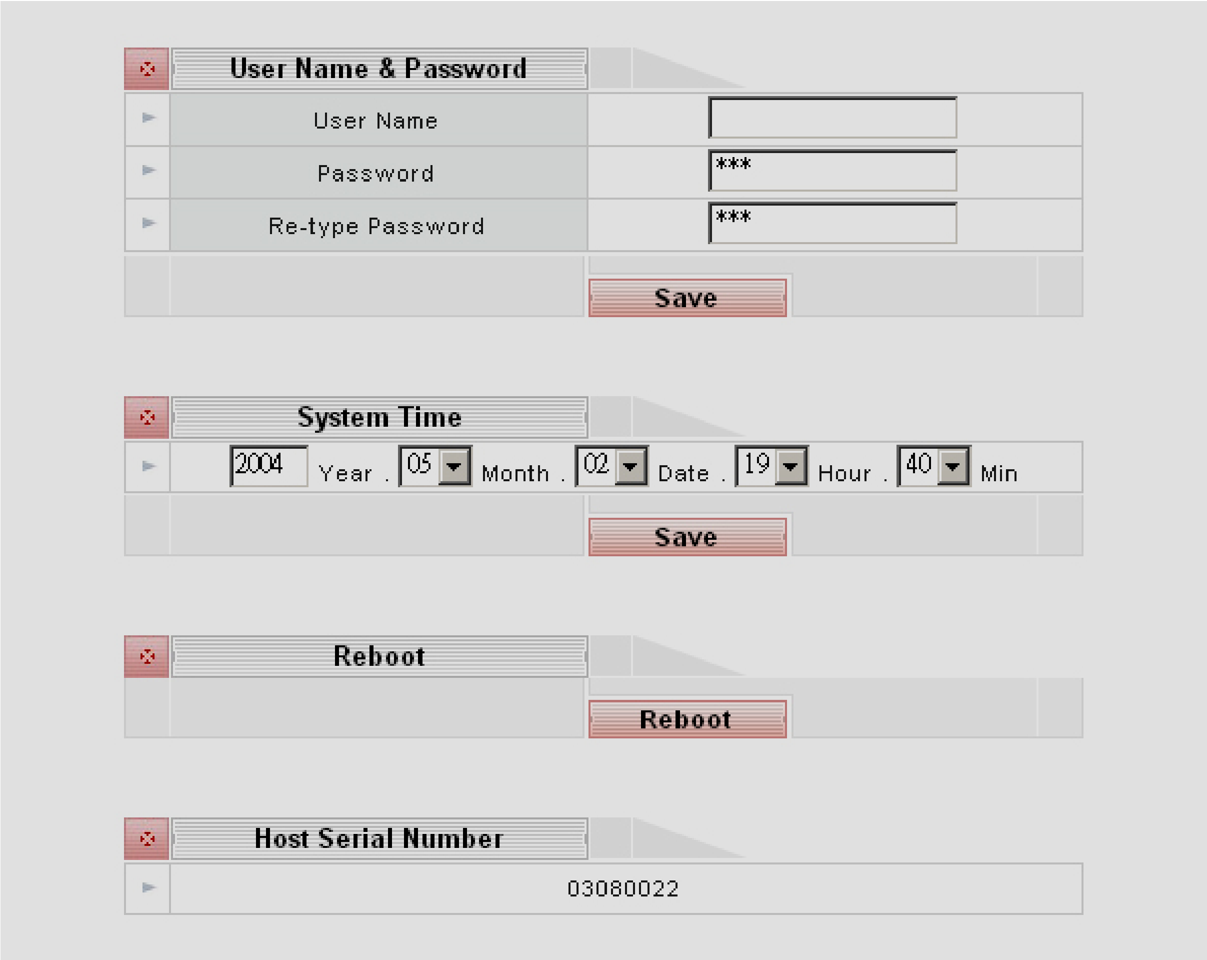


Figure 63

PBMAX132 NETWORK SERVICE 说明

Ethernet(网络联机)设定：

PBMAX132 内建两片网络卡，分别为 WAN 及 LAN (可以再串接 HUB 或 Switch)，

WAN 为 Internet 的接口，一般基本是接到 ADSL 或 Cable moden 的 LAN port. LAN 则是企业内部网络的接口. 点选网页左边选项页中 Network Service 底下的 Ethernet，进入网络设定画面：



Figure 64

字段及设定说明：

A. Wan Status 各项字段为显示 Wan Port 的相关讯息.

1. Wan Mode：显示 Wan 使用的联机型态 Static IP；PPPoE 或是 DHCP Client.
2. Status：显示目前的联机状况.
3. Netmask：显示目前 Wan 的 NetMask.
4. GateWay：目前 GateWay 的 IP 位置.
5. DNS Server：目前所使用之 DNS 的 IP 位置.

B. Lan IP Info：显示目前机器在局域网络上的相关讯息.

1. IP：显示目前机器的 IP.
2. NetMask：显示目前 IP 的 NetMask.

3. Route：显示机器所使用的路由 IP.

4. DNS：显示机器所使用的网域名称系统服务器的 IP.

C. Static Wan IP Info：显示机器使用固定 IP 的相关讯息.

1. IP：显示目前机器的 IP.

2. NetMask：显示目前 IP 的 NetMask.

3. Route：显示机器所使用的路由 IP.

4. DNS：显示机器所使用的网域名称系统服务器的 IP.

Set Wan Mode：选择机器 Wan 使用的联机方式.

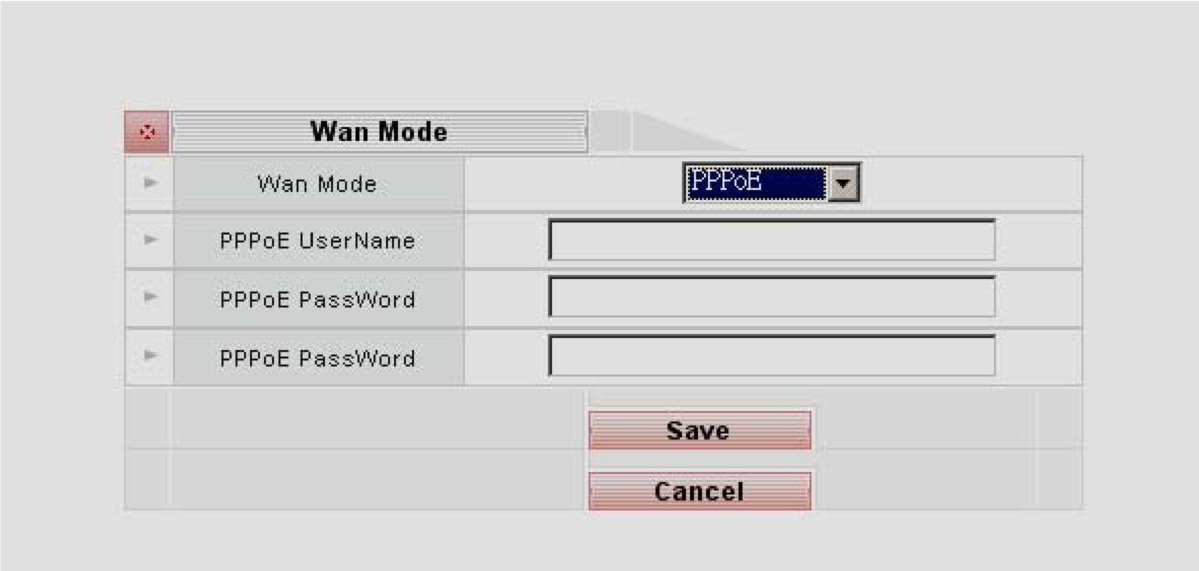


Figure 65

点选 Ethernet，Wan Mode 模式可以有如下三种设定：

1. Static IP

2. PPPoE (Figure 65)

3. DHCP Client (Figure 65)

用户使用 Static IP：请参照 31 页的 Static IP 设定方式.

用户使用 PPPoE：

用户使用拨接上网，请利用 RJ45 网络线(或着 Cross 线，视连接后 PBMAX132 的 WAN 灯有没有亮)将机器和 ADSL 连接后开启机器进入本画面，将 Wan Mode 选成 PPPoE，并在 UserName 及 PassWord 填入 ISP 所发的拨号数据按 SAVE 即完成设定. 请注意如果 Wan Mode 设定成 PPPoE，请约一分钟后再按一次网页左边选项页中的 Wan Mode，查看 PPPoE 是否拨号成功，拨号成功机器会在 Status 字段显示"PPPoE Status"及"connected"，失败则显示"connect fail".

用户使用 DHCP Client：

ISP 提供用户 DHCP 配置 IP 地址方式进入 Internet. 请在将机器和 ADSL 或 Cable modem 利用 RJ45 网络线连接后开启机器进入本画面，将 Wan Mode 选成 DHCP

Client 后按 SAVE 即完成设定. 请约一分钟后再按一次网页左边选项页中的 Wan Mode，查看 IP 是否配置成功,拨号成功机器会在 Status 字段显示“DHCP Status”及“connected”，失败则显示“connect fail”.

Set Wan MAC Address：设定机器 MAC 使用的模式及值

MAC Address Mode 可以设定 UserDef 及 Default

MAC Address Mode 设定成 Default 则使用预设之出厂识别码，大部份用户不须要去更改此识别码.

设成 UserDef 目的为某些地区用户联至 Internet 时，ISP 会验证他们所提供的设备之 MAC Address，此状况大部份为 DHCP 用户. 当发生此状况发生时请将机器之 MAC Address 调整为 ISP 所提供之 modem 的 MAC Address.

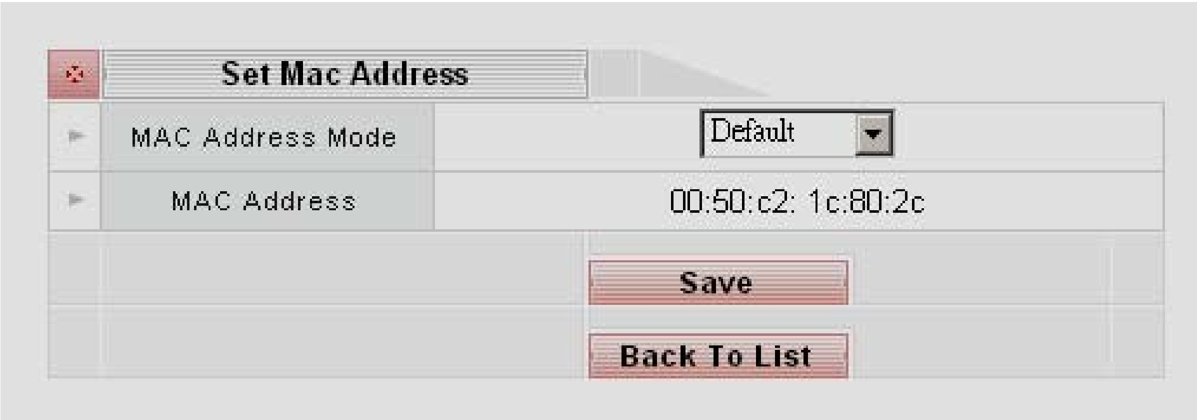


Figure 66

DHCP Server(动态主机设定通讯协议服务器)设定：

DHCP Server 可以分配 IP 给接在 PBMAX132 LAN Port 下面的 PC，如此您就不用手动设定每部计算机的 IP，只要将 PC 设定成自动取得 IP 即可. PBMAX132 DHCP Server 须要设定的信息有 Domain Name，Router IP，DNS Server IP 等等. 点选网页左边选项页中的 DHCP Server 进入 DHCP Server 设定画面：

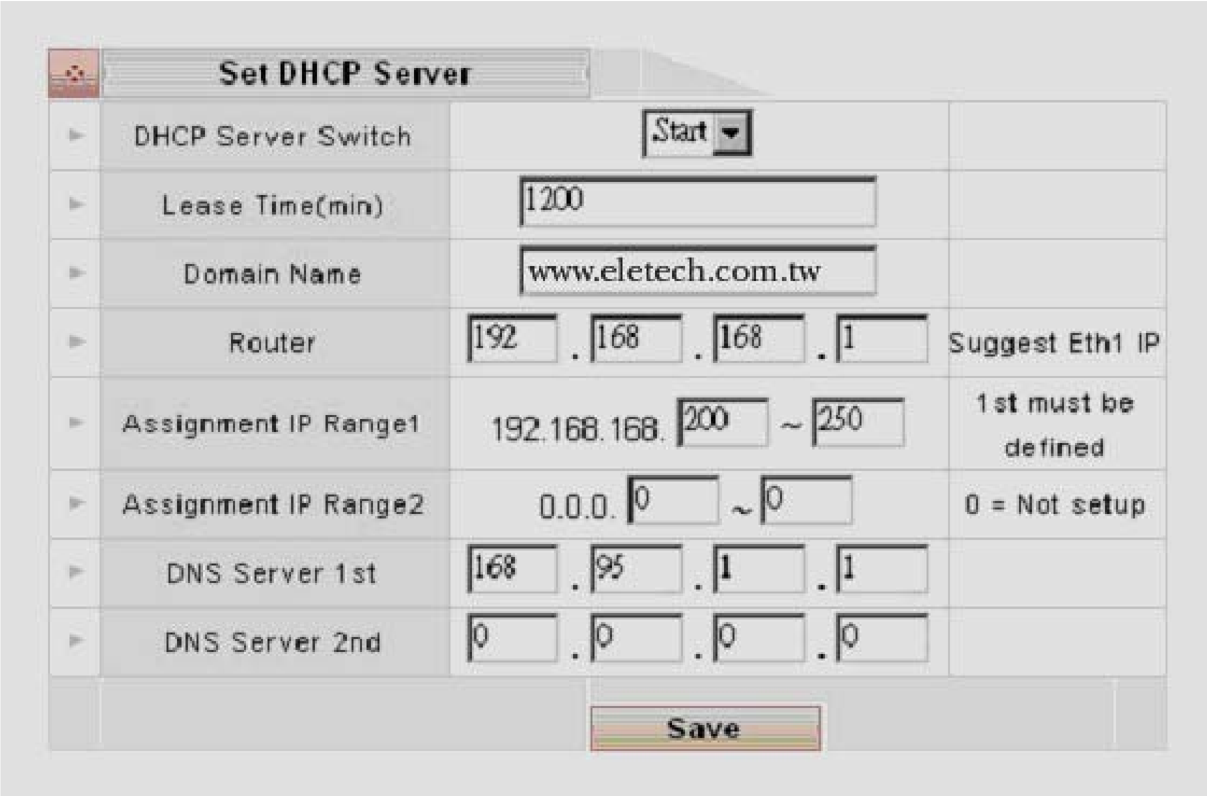


Figure 67

字段说明：

DHCP Server Switch：

"Start"显示 DHCP Server 启动. "Stop"显示 DHCP Server 关闭.

Lease Time：

显示 DHCP Server 为底下 PC 更新 IP 的时间，单位为分钟(建议使用默认值 1440 分钟).

Domain Name：

请输入要指派给 PC 的 Domain Name.

Router：

请输入要指派给 PC 的 Router IP. 若 PC 透过 DHCP Server 获得 IP，但仍无法存取外部网络,请确认此字段为 Router 的 Lan IP.如果您使用 PBMAX132 做 IP Shareing，请将此 IP 地址填 PBMAX132 的 LAN IP.

Assignment IP Range1：

请输入要指派给 PC 的 IP 起始及终止地址(起始地址及终止地址皆为 1-254 中间的任一整数，但是终止地址必须大于起始地址)，例如您输入的起始地址为 200，终止地址为 254，则 PC 透过 DHCP Client 要的 IP 会介于 200~254 中间.

Assignment IP Range 2：

请输入要指派给 PC 的第二段起始及终止 IP 地址,如果第一段 IP Range 已经使用完毕，DHCP Server 才会开始指派第二段 IP Range 给 PC，如果不想使用第二段 Range，请将起始及终止地址填入 0.

DNS Server 1st：

请输入要指派给 PC 的第一个 DNS Server 的 IP. 若 PC 透过 DHCP Client 要到的 IP 可以 ping 到外部 IP(如 168.95.1.1)，但是无法 ping 到 domain name (如 www.hinet.net)，则请确认 ISP 给您的 DNS 地址是否填写正确.

DNS Server 2nd：

请输入要指派给 PC 的第二个 DNS Server IP，如不使用请填入 0.

启动/关闭 DHCP Server：

启动 DHCP Server 请先确认所有字段设定值皆正确(不能有-1)，接着 DHCP Server Switch 字段选为 Start 后按 SAVE 即可，填选 Stop 则为关闭.

变更其它设定值：

请直接更改您要更改的设定值，后按 SAVE 即可，如果更改后无法储存，表示您新更改的设定值错误，有时在您更改完设定值后，PC 仍要到旧的设定值，如果遇到此种情形请稍后再由 PC 要一次 IP.

注：PC 要如何重新向 DHCP Server 要求 IP 呢?请开启命令提示字符窗口，使用 Win95/98 请键入 ipconfig /release_all，得到 PC 给予提示后再键入 ipconfig /renew_all 即可. 使用 Win2000/XP 请键入 ipconfig /release，得到 PC 给予提示后再键入 ipconfig /renew 即可. 如果要看 PC 目前的 IP，请开启命令提示字符窗口键入 ipconfig 即可查看.

IP Share 设定:

这段 IP 可作为企业或单位内自行运用的 IP Address 而无须经过向上游申请的手续.当然使用单位必须负责不让这些 Private IP Address 的 routing information 流到单位外的网络上，外面的网络看不见单位内这些 Private IP Address 的计算机，因此这段 Private IP Address 可重复地被不同单位内部所使用，进而达到节省 IP 的目的.



Figure 68

NAT(网络地址转译)设定:

NAT (Network Address Translation)，使局域网络中的所有机器经由一台通往 Internet 的 server 联机出去，而且只需要注册该 server 的 IP 即可.

使用 NAT 的优点在于对外只使用一个 IP address，因此内部使用的 IP 可重复地在不同单位使用. 只要有少数 public address 就能让单位内所有计算机都连上 Internet. 只有使用 public address 的计算机会被单位外部网络所存取，而使用 private address 的计算机不会直接被存取，有安全上的好处.

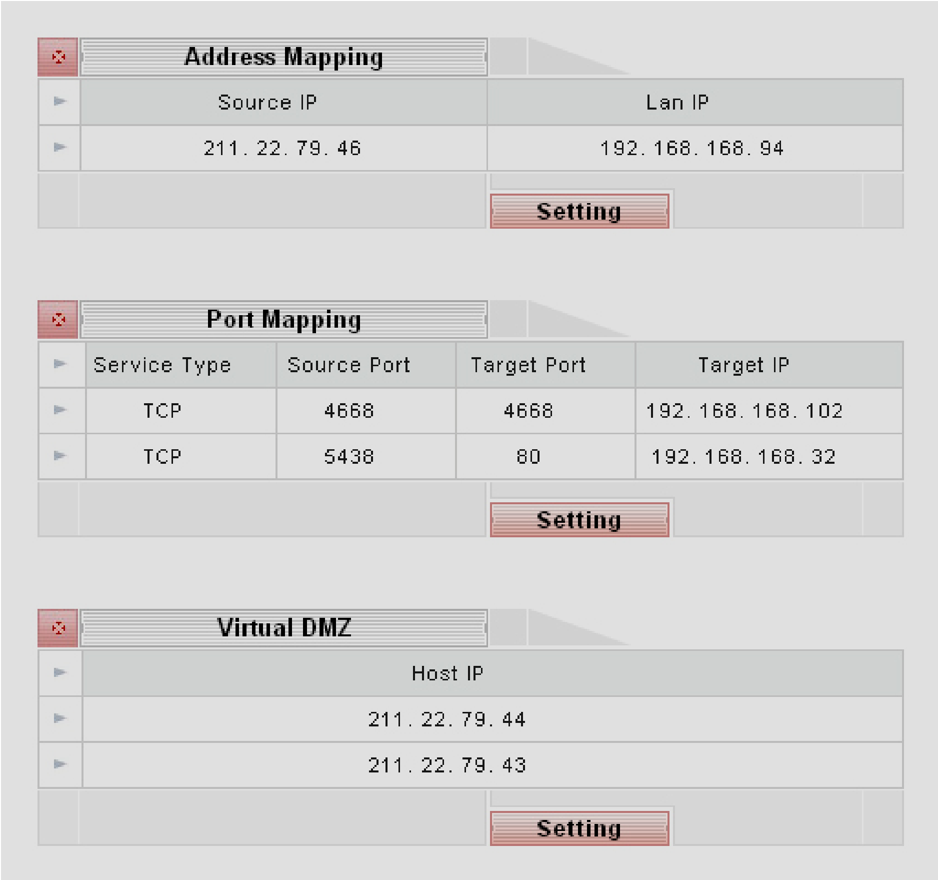

Address Mapping
Source IP
Lan IP
211. 22. 79. 46
192. 168. 168. 94
Setting
Port Mapping
Service Type
Source Port
Target Port
Target IP
TCP
4668
4668
192. 168. 168. 102
TCP
5438
80
192. 168. 168. 32
Setting
Virtual DMZ
Host IP
211. 22. 79. 44
211. 22. 79. 43
Setting

Figure 69

NAT 功能项目：

PBMAX132 Serious 提供简易的 NAT 功能：

1. **Address Mapping——**用来将所有要送到某特定 public IP address 的封包全部转送到某个 private IP address 的内部机器上.

   Source IP：显示要转送的 public IP address

   Lan IP：显示要被转送至那一个 private IP address

2. **Port Mapping——**用来将所有要送到某特定 public IP address 上某个 port 的封包全部转送到某个 private IP address 的内部机器的某特定 port 上.

   Service type：该服务所使用的传输方式

   Source Port：显示要从那一个 port 做转送

   Target Port：显示要被转送的服务所使用的 port

   Target IP：显示要转送的 private IP address

3. **Virtual DMZ——**用来将所有要送到某特定 public IP address 的封包全部转送到使用该 public IP address 的内部机器上.

   Host IP：显示要透通的 public IP address

Virtual DMZ 设定：

请按 Setting 进入 Virtural DMZ 设定画面，画面将会显示如 Figure 70 所示. 使用 Virtural DMZ 模式，您可以将使用 public IP address 的机器置于 PBMAX132 后方.

Add：点选 Add 增加要 Transparent 的机器，如 Figure71 所示，画面出现给您填写 IP 的字段，填写完毕请记得按 SAVE. 设定结束您可以开启 DOS 窗口使用 ping 指令测试 Transparent 的机器.

Edit：勾选右方的方格以决定要修改已设为 Transparent 机器的 IP，点选 Edit，修正完毕请记得按 SAVE.

Delete：勾选右方的方格以决定不使用 Transparent Mode 的 IP 编号，按 Delete 键即可删除.

Return：返回上一页.

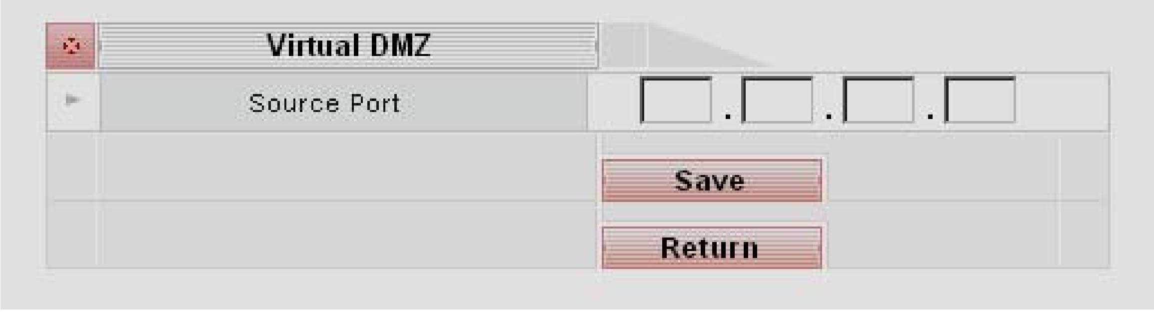


Figure 70

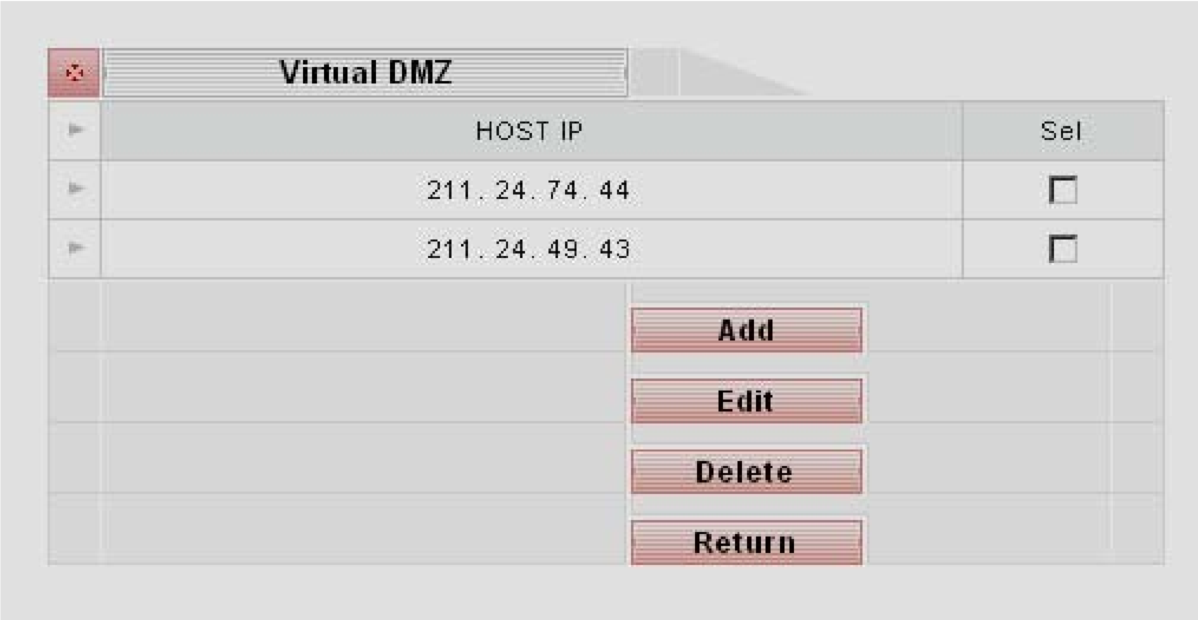


Figure 71

Port Mapping 设定：

请按 Setting 进入 **Port Mapping** 设定画面，画面将会显示如 Figure 72 所示. 使用 **Port Mapping** 模式，您可以将网络上特定服务的封包转送至置于 PBMAX132 后方处理该服务 private IP address 的机器.

Add：点选 Add 增加要进行封包转送的机器，如 Figure73 所示.

Service type：请确认服务使用的传输协议. TCP(传输控制协议)，UDP(使用者数据流协议)或两者兼可.

Source Port：请填写该服务由那一个 port 转入.

Target Port：请填写该服务所使用的 port.

Target IP：请填写负责该服务机器的 IP Address.

我们举个例子，公司将网页服务器置于 320 后方，那么规则是 Service type 填入"TCP"，Source Port 填入"80"，Target Port 也填入"80"，由于 http 在传输层使用的是"80"port，Target IP 请填入网页服务器"192.168.xxx.xxx"的虚拟位置即可.

Edit：先勾选右方的方格然后点选 Edit 即可开始修改已设定 Port Mappping 的机器，修正完毕请记得按 SAVE.

Delete：先勾选右方的方格，按 Delete 键即可删除已设定 Port Mappping 的机器.

Return：返回上一页.

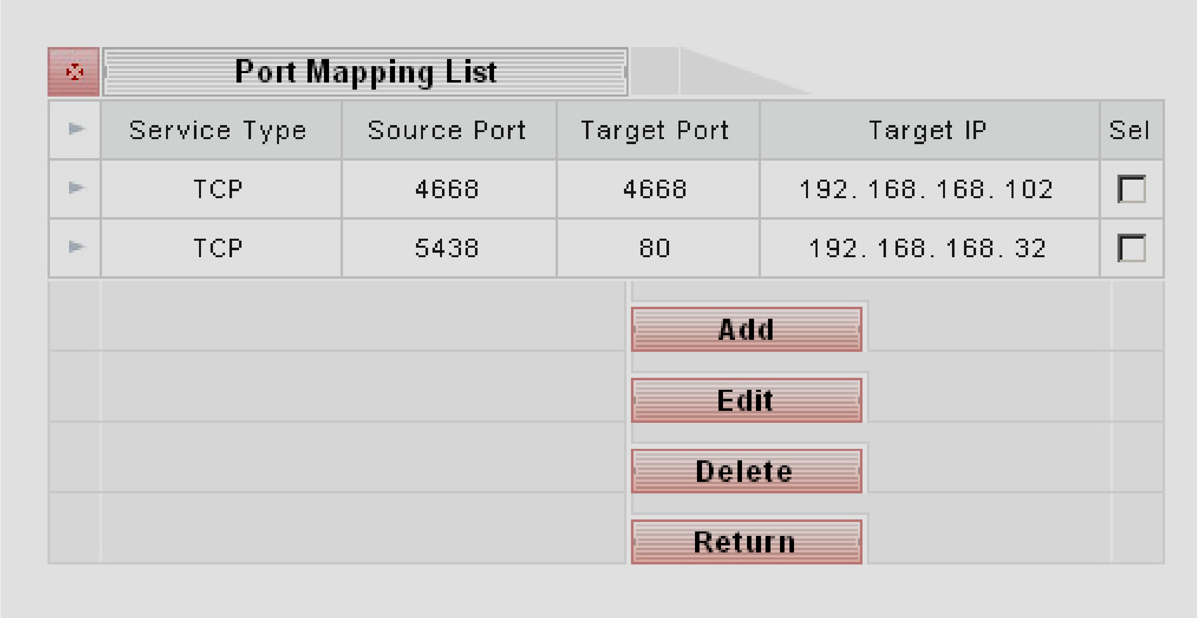


Figure 72

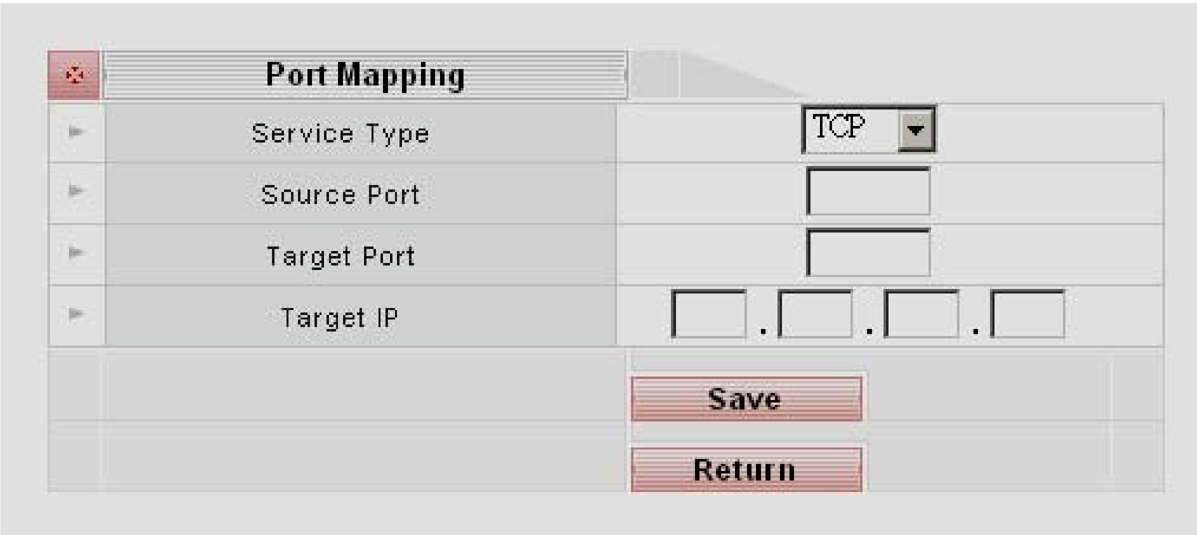


Figure 73

Address Mapping 设定：

请按 Setting 进入 Address Mapping 设定画面，画面将会显示如 Figure 74 所示．使用 **Port Mapping** 模式，您可以将网络要传送至该 pulbic IP address 的封包转送至置于 PBMAX132 后方对应的 private IP address 的机器．

Add： 点选 Add 增加要 Address Mapping 的机器，如 Figure78 所示．

WAN IP：请填写要进行转送封包的 pulbic IP address.

LAN IP：请填写要负责处理转送封包的 private IP address.

Edit： 先勾选右方的方格然后点选 Edit 即可开始修改已设定 Address Mapping 的机器，修正完毕请记得按 SAVE.

Delete： 先勾选右方的方格，按 Delete 键即可删除已设定 Address Mapping 的机器．

Return：返回上一页.

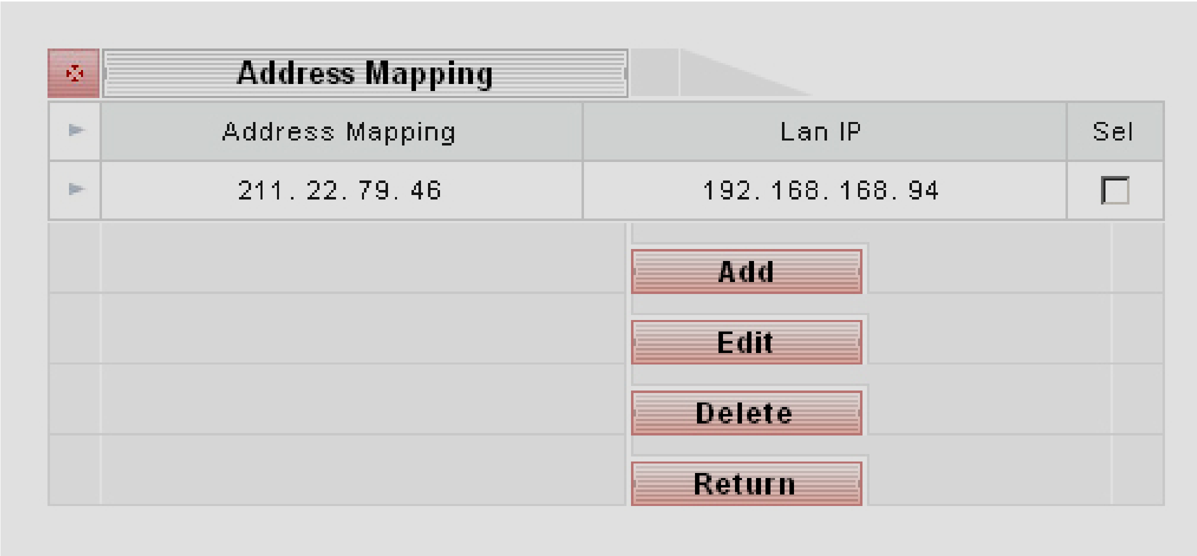


Figure 74

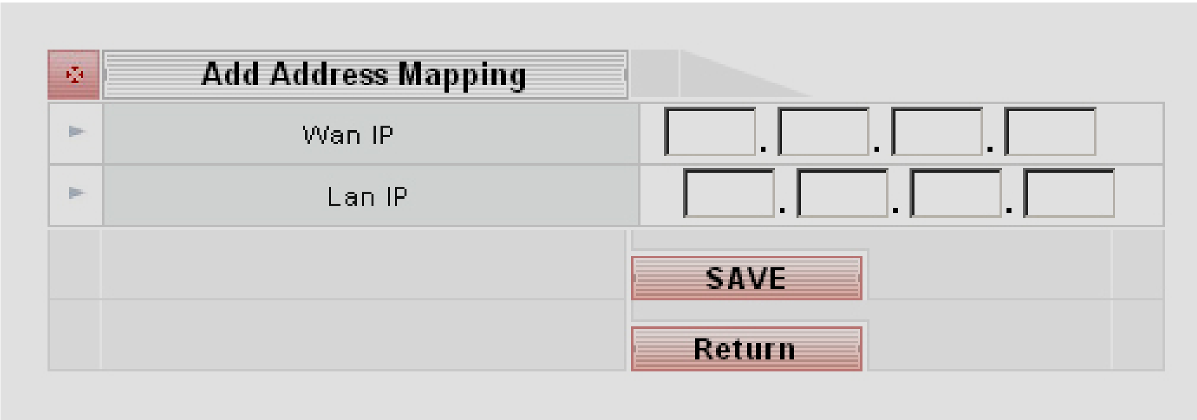


Figure 75

PBMAX132 Series 所提供之防火墙功能属 Layer 2 采用防御主机(Bastion host) 封包过滤方式，所有进出内部虚拟网域的封包皆须经由防火墙依用户设定之规则作过滤，决定是否让封包通过；改变封包目的地或阻挡封包并丢弃. PBMAX132 Series 提供封包过滤的类型有 IP，ICMP，TCP，UDP，Port. 再配合前述多对一 NAT(IP 伪装)将内部虚拟网域所送出的所有封包来源，IP 地址改伪装成防火墙上的外部真实 IP 即可替一般小型企业做到足够的保护.

UserDef Service 设定：

点选 UserDef Service 您可以在防火墙内定义公用程序以外的规则，并以表列呈现在网页上，如 Figure 77. 定义完毕的规则会自动增加到 Firewall service 的字段内. UserDef Service 字段说明如下：

Service Name： 您要给自行定义规则的名称，在设定防火墙规则时名称会出现在 Firewall detail 选项内的 Service 字段，如 Figure80 所示.

Service Type： 设定规则所使用的传输协议

Service Port： 填写规则所走的 port

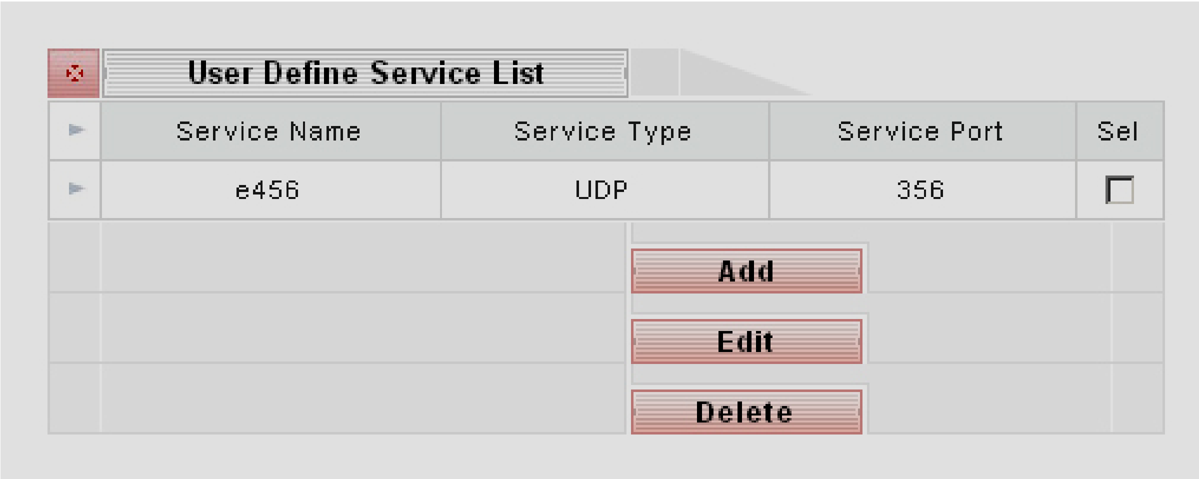


Figure 76

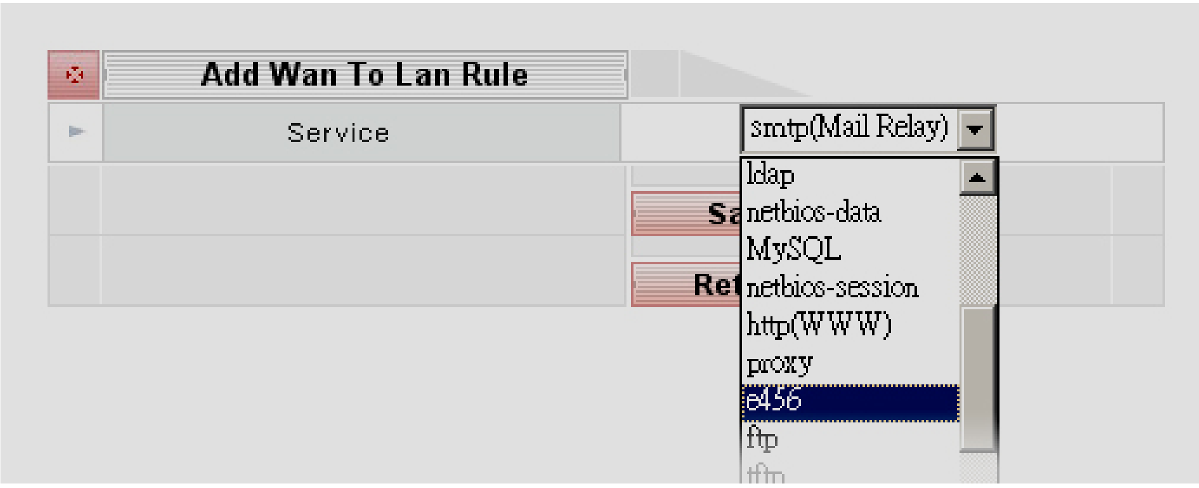


Figure 77

FireWall 设定：

Set FireWall Switch：

"Start"显示您所设定的 FireWall 规则启动．"Stop"则显示关闭．

Default Rule：

Default Rule 存在 Accept 及 Drop 两种模式．设定 Accept 模式，您在 detail 内设定的规则则会被禁止．即各项网络服务在 Accept 模式下，除了您在 detail 内设定的服务被禁止使用外，其它都可通行无阻．反之您设定了 Drop 模式后，除了您在 detail 内设定的服务可通行无阻，其它都被禁止使用．

如 Figure 78 所示，设定为 Accept 模式．

Figure 79 设定 telnet 禁止

Figure 80 开启命令提示字符测试，telnet 被禁止．

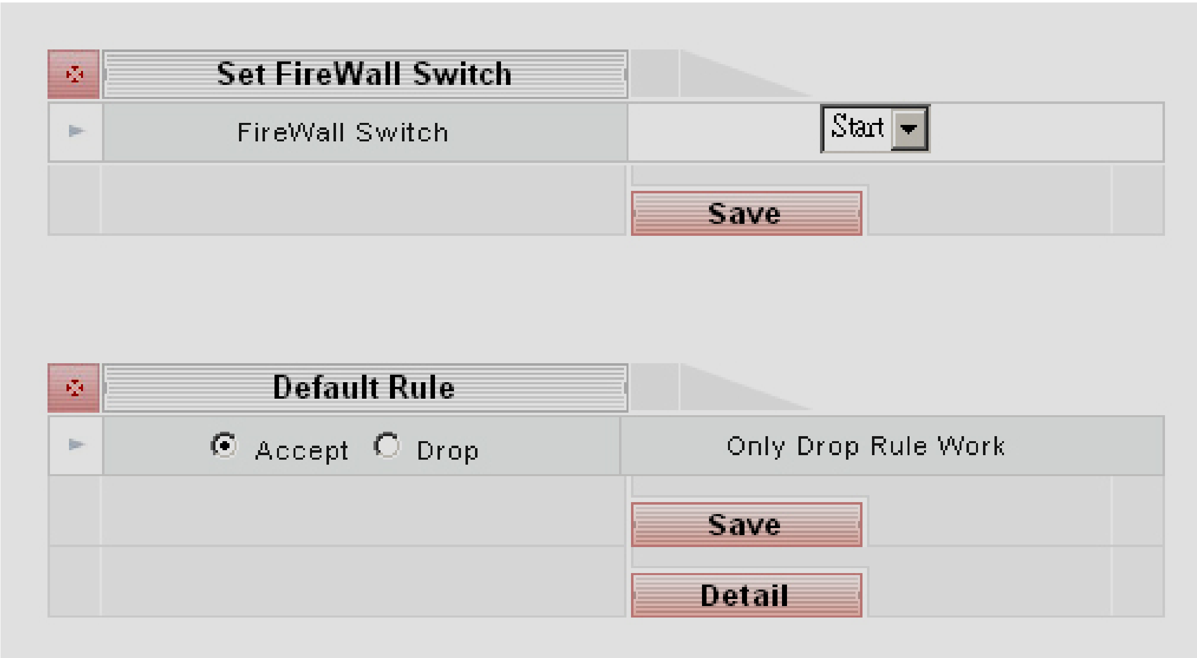


Figure 78

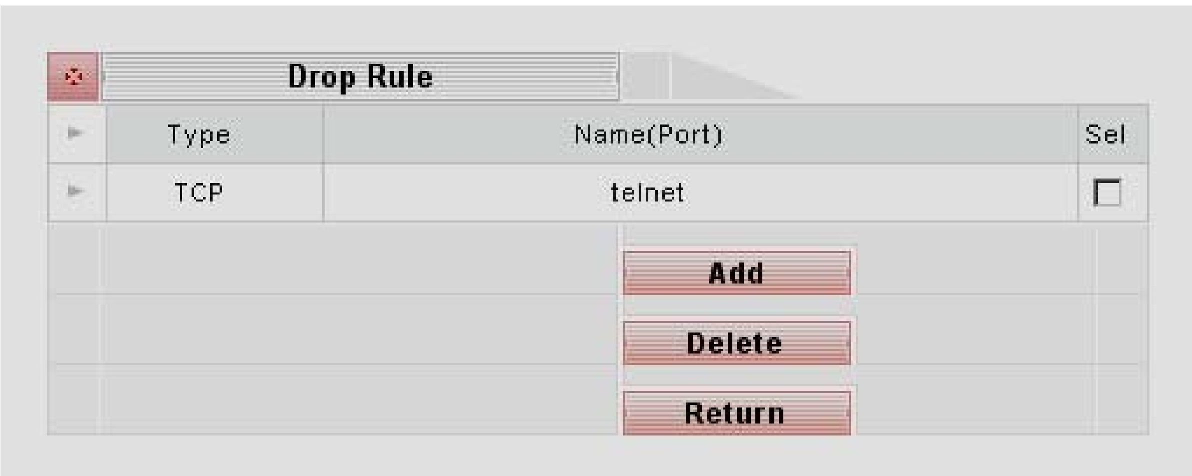


Figure 79

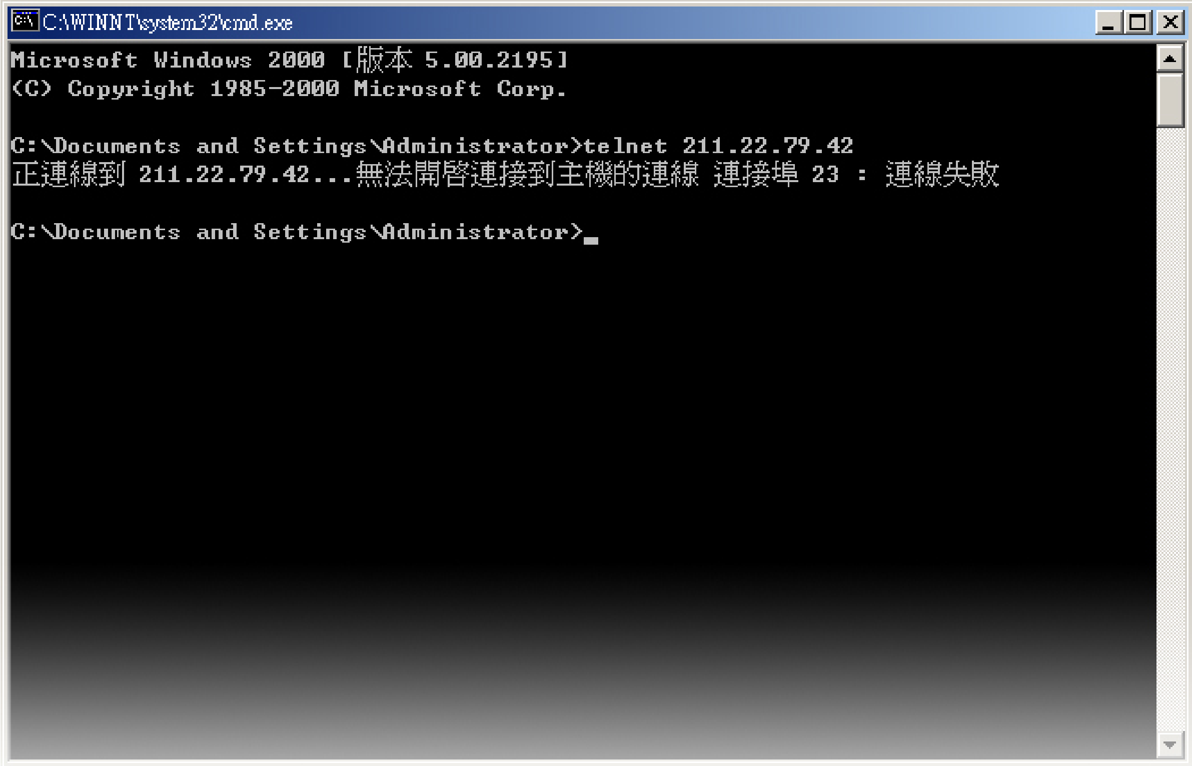


Figure 80

QoS Server(网络频宽控管)设定:

QoS 服务主要为管制进出 Wan Port 的各种网络服务所能使用的网络频宽，它能避免有人在使用浏览器或下载档案时将公司频宽整个占满导致其它网络服务必须等待或无法使用，因为一些网络服务需要实时且稳定的频宽才能有较佳的使用品质（如网络电话或视讯会议），所以有了 QoS，能帮您更有效率的利用通往因特网的频宽.

PBMAX132 提供的 QoS 可根据您所设定的 QoS Mode 来使用 H323 及 FTP 两种特殊服务及 30 种用户自订服务所使用的频宽.

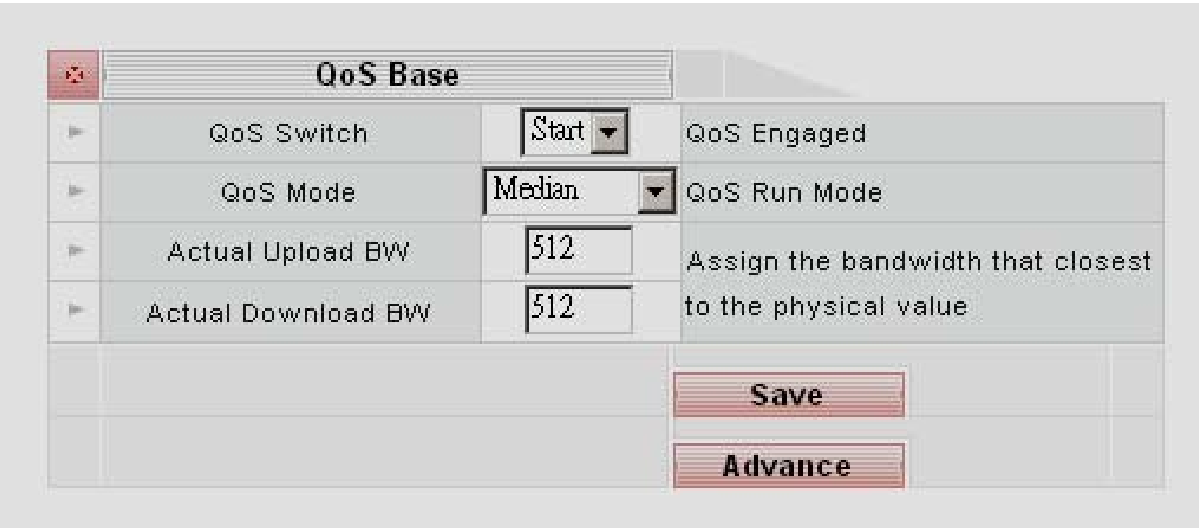


Figure 81

设定注意事项：

1.设定 QoS 服务所使用之网络频宽单位皆为 kbit/sec.

2.实际速率>最大频宽>保证频宽.

3.实际速率>所有保证频宽总和.

字段及使用说明：

QoS Switch：启动(Start)或关闭(Stop)QoS.

QoS Mode：分"Voice good"；"Median"；"Data good"各模式说明如下：

Voice good：暴力模式只要一侦测到有Voice-related的traffic，系统马上将频宽切成n-1：1，以 512Kbps 来说，就是voice有 511Kbps其余走 1kbps. 没在侦测到Voice-related的模式下，就走原先的QoS设定方式.

Median：Voice-related traffic永远比其它traffic优先，亦即只要Voice相关的封包可以进到我们的PBMAX132，它就会优先被处理，其余流量一样依照原先的模式限制.

Date good：Voice的traffic流量由user来define.

Actual upload BW：请填入接在 Wan Port 的网络实际上传速率.

Actual download BW：请填入接在 Wan Port 的网络实际下载速率.

(注意：Wan Port 的上传下载速率请查阅 ISP 所提供的数据.)

Advance：供使用者自行定义其余的网络流量管制服务.

QoS 使用者自订服务字段及使用说明：

NO：流量管制编号.

TYPE：服务所使用的传输协议，使用者能设定为 TCP；UDP 或 BOTH.

Use Port：网络服务 Port 编号，最多可设 5 组.

Up/Max BW：设定该服务所能使用的最大上传频宽，即使实际能使用的上传频宽大于所设定的值，该服务仍只能用您所设定的最大值上传，请注意上传最大频宽不能大于实际上传频宽.

Up/Guarantee BW：设定该服务所使用的上传保证频宽，即使网络忙碌 QoS 仍会分配使用者所设定的频宽给该服务，请注意所有服务的上传保证频宽总合不能大于实际上传频宽.

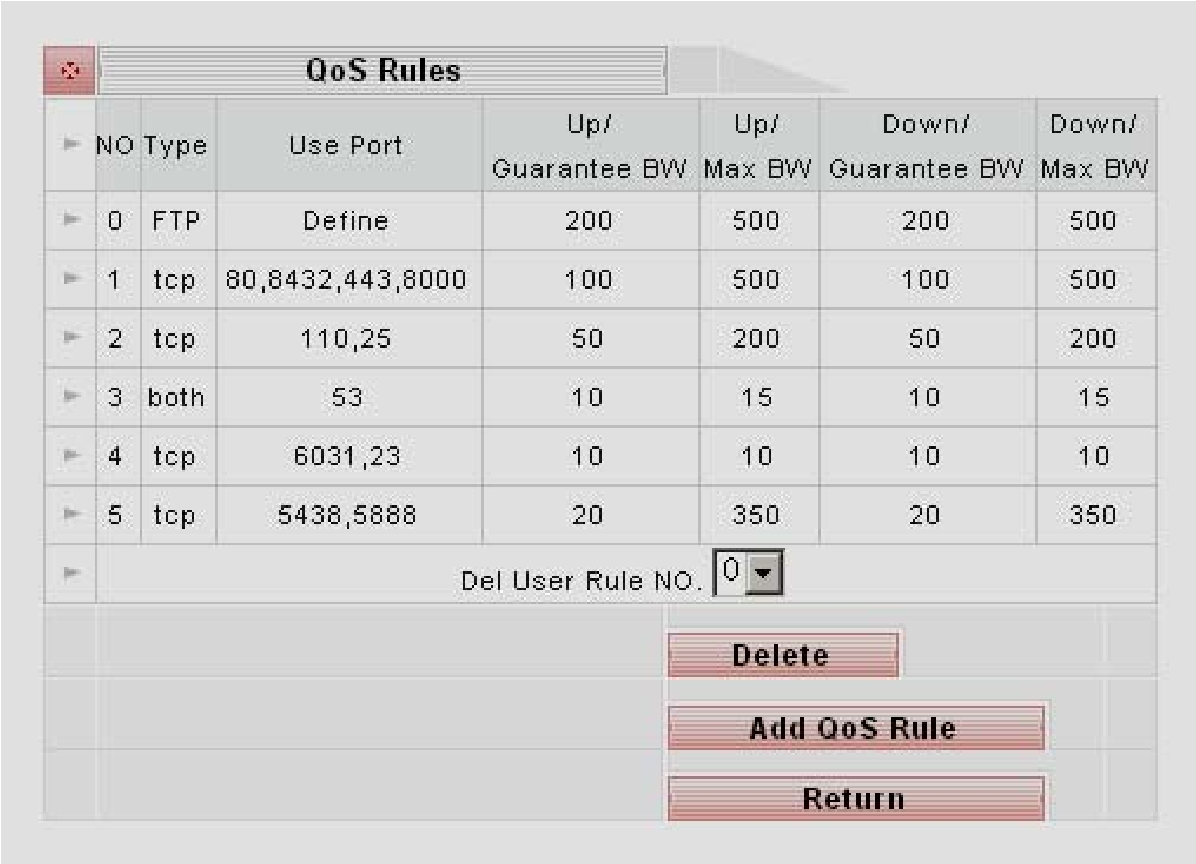
Down/Max BW：设定该服务所能使用的最大下载频宽，即使实际能使用的下载频宽大于所设定的值，该服务仍只能用您所设定的最大值下载，请注意下载频宽不能大于实际下载频宽.

Down/Guarantee BW：设定该服务所使用的下载保证频宽，即使网络忙碌 QoS 能会分配使用者所设定的频宽给该服务，请注意所有服务的下载保证频宽总合不能大于实际下载频宽.

点选新增 QoS 自订服务(超级链接)进入设定画面.请选择网络服务 Type(TCP 或 UDP

或 Both)，并填入该服务所使用的 Port(最多五组)，并填入要使用的频宽后按 SAVE 即可.

Delete：请在 NO 字段选择要删除的流量管制服务编号后按 DELETE 键即可.



QoS Rules

NO	Type	Use Port	Up/ Guarantee BW	Up/ Max BW	Down/ Guarantee BW	Down/ Max BW
0	FTP	Define	200	500	200	500
1	tcp	80,8432,443,8000	100	500	100	500
2	tcp	110,25	50	200	50	200
3	both	53	10	15	10	15
4	tcp	6031,23	10	10	10	10
5	tcp	5438,5888	20	350	20	350

Del User Rule NO. 0

Delete

Add QoS Rule

Return

Figure 82

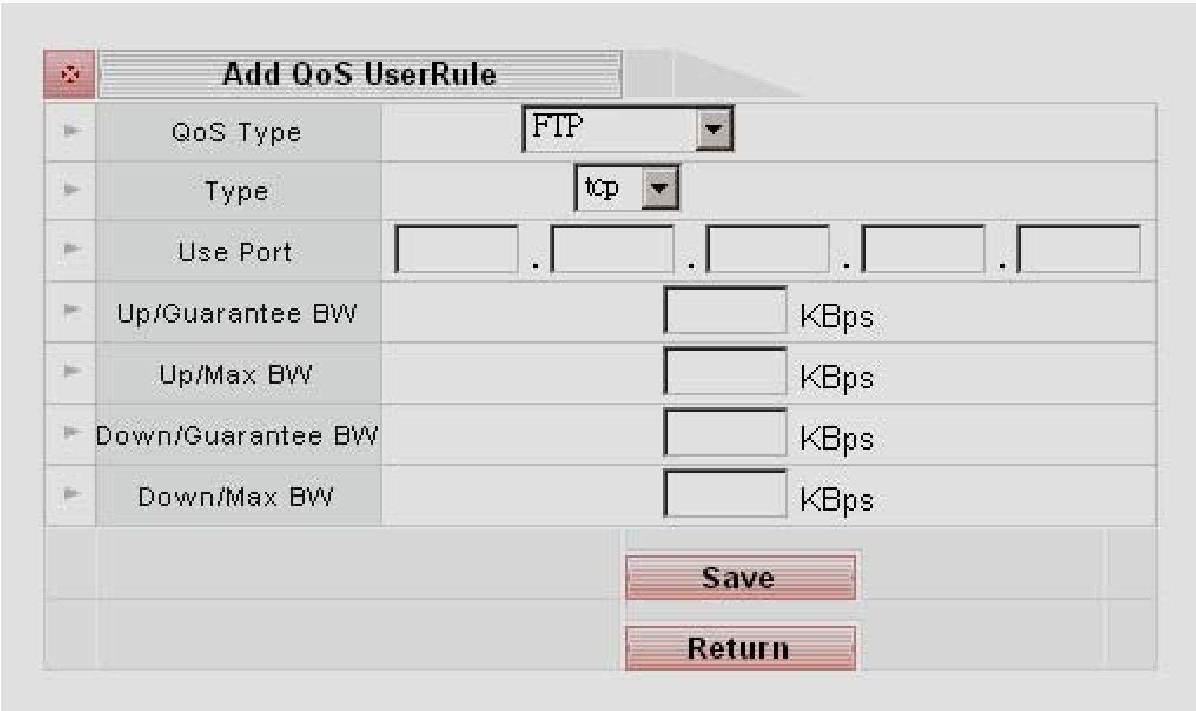


Figure 83

DDNS 设定说明:

PBMAX132 支持利用动态域名服务器来解决客户使用动态 IP 的情况. 举个实用的例子：客户向 ISP 申请的是动态 IP，但却无法注册 GateKeeper. 此时要让别人找到机器的方法就是利用 DDNS 的功能. 因您向 DDNS 申请的网域名称是固定的，当您在变换 IP 时，PBMAX132 会去通知 DDNS Server 告知 IP 变更的讯息，DDNS Server 接下来的动作就是将变更的 IP 对应至您所申请的 Domain Name，所以当其它远程机器要利用 Domain Name 找寻本机时，并不会因为 IP 变更而发生状况.

使用 DDNS 的步骤如下：

PBMAX132 支援“no-ip.org”；“myddns.com”；“dtdns.net”；“dynu.com”的DDNS服务，举dynu.com为例，请至www.dynu.com网站申请free或着付费的service. 详细的申请步骤不在此赘述.

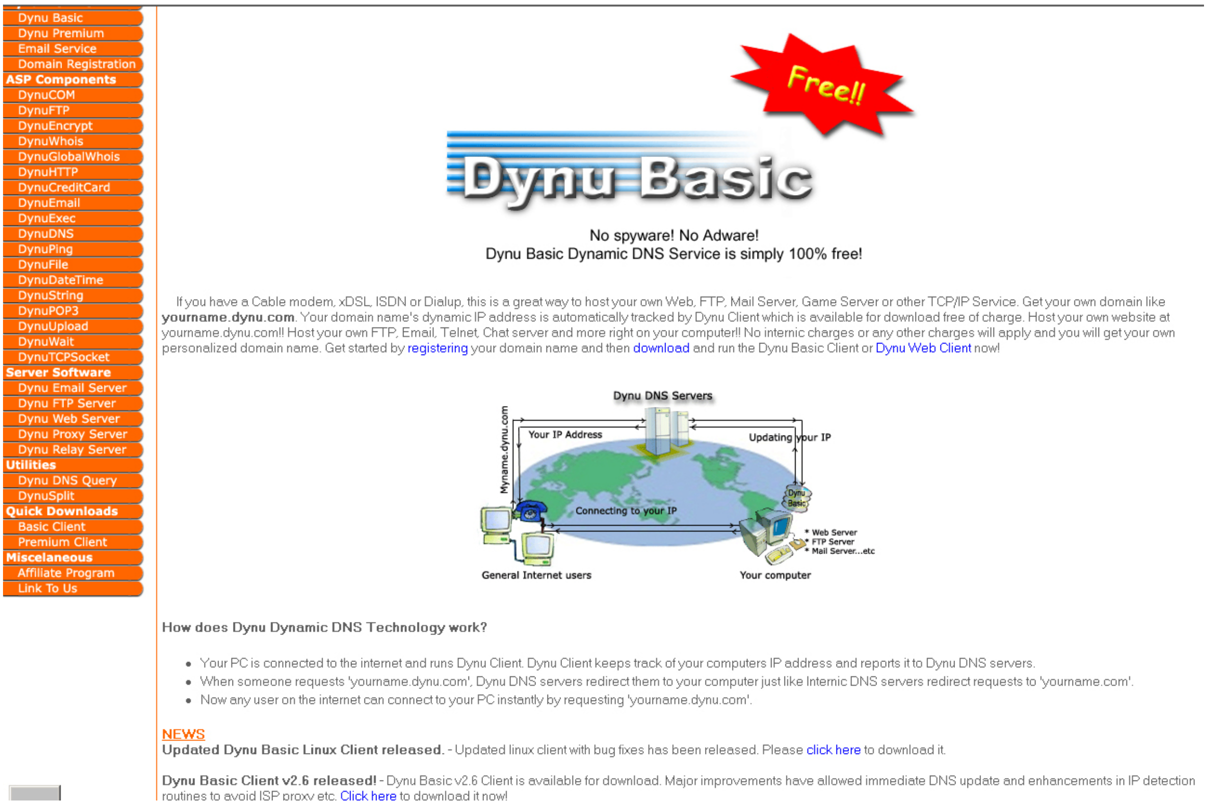


Figure 84

接着将您申请完毕的 Domain；Username 及 Password 填入按 SAVE 键即可．当然您必须受到 dynu.com 寄来的认可信件，内含 Username 及 Password．如 Figure 85 所示．

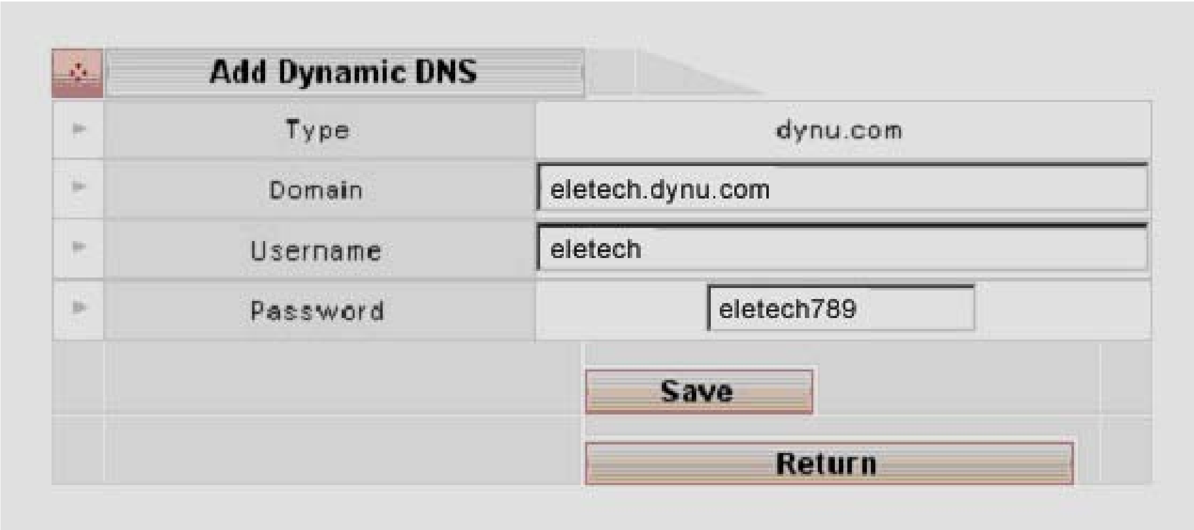


Figure 85

其它远程机器可以做以下的设定，打开 VoIP Server 设定，新增本机为 IPType，Domain 为您向 dynu.com 申请的名称．这样纵使您使用的是动态 IP，无法注册 GK 也可以用这个方式让远程的机器找到本机．



Figure 86

VPN 设定说明:

PBMAX132 Series所提供的VPN联机是采用点对点型的(peer to peer)，主要的应用在本地端subnet连到远程的subnet，例如台北公司和上海公司之间. 所以当两地机器的VPN连通后，两端的PC可以利用网络芳邻来共享资源.

VPN字段如下：



Figure 87

Name：双方 VPN Tunnel 的名称

Tunnel On/Off：通道的开关. 任何联机的一方都必须保持 Enable 的状态，否则 Tunnel Status 会呈现联机中断的状况. 如 Figure 87 及 88 均呈现开启的状态.

Tunnel Status：VPN 联机状态，PBMAX132 保留 172.29.xxx.xxx 做为 VPN 联机用，当联机状况良好时显示 172.29.xxx.xxx. 联机中断则显示 “connecting……”.

Remote IP or Domain：与本机联机的远程 IP.

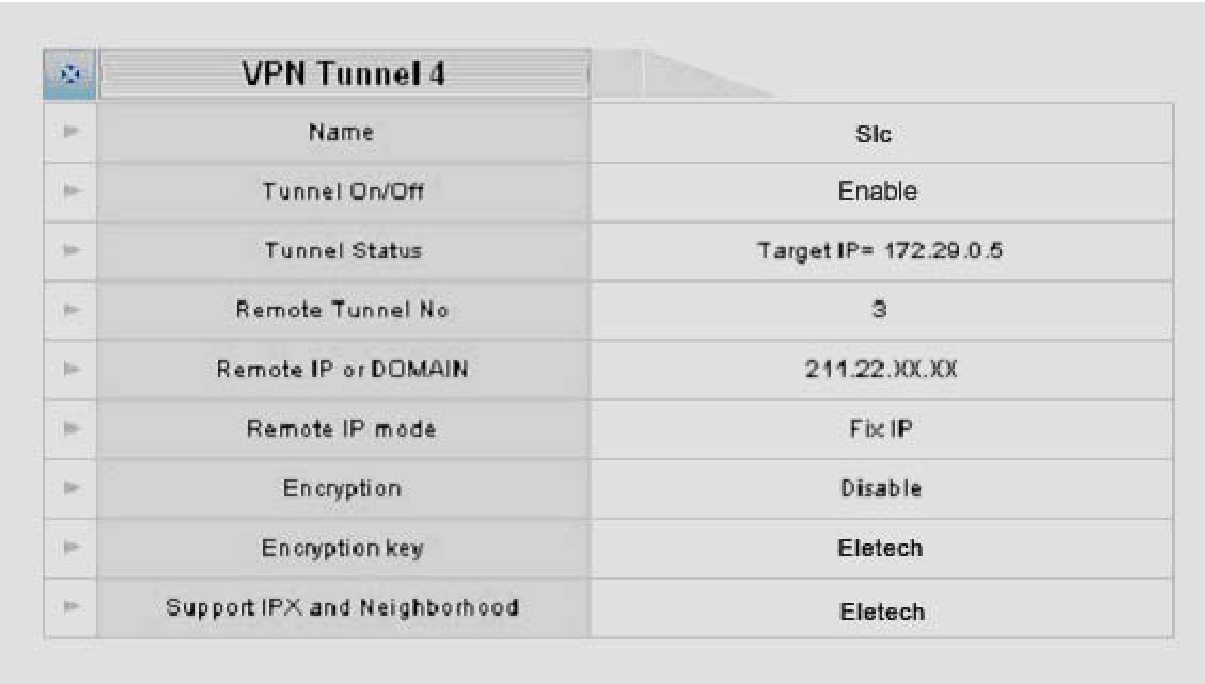
Remote Tunnel Number：远程使用的 Tunnel 编号. 这一点是必须要注意一下的，举例来说，您必须确定远程是用那一个 Tunnel，从 1~4，确定之后填写正确的信道号码即可. 如 Figure 87 及 88 填写的均是对方的通道

Remote IP mode：远程 IP 使用的模式，分别为固定 IP 及浮动 IP.

Encryption：该通道是否进行加密. 如 Figure 87 及 88 加解密均关闭，在传送数据时速度较快.

Encryption key：加解密密码.

Support IPX and Neighborhood：是否使用网络芳邻.



VPN Tunnel 4	
Name	Slc
Tunnel On/Off	Enable
Tunnel Status	Target IP= 172.29.0.5
Remote Tunnel No	3
Remote IP or DOMAIN	211.22.XX.XX
Remote IP mode	Fix IP
Encryption	Disable
Encryption key	Eletech
Support IPX and Neighborhood	Eletech

Figure 88

PBMAX132　TELPHONE SERVICE 说明

PBMAX132 内建 32 路 analog 电话(内外线自由搭配),使用数字交换系统;4 个 VoIP 资源(目前可扩充至 16 个 VoIP 信道资源)之网络交换机,系统支持从 100m/s~700m/s 宽阔的 flash 时间,完全可兼容一般市面 PBMAX 所专用之话机.此外使用 IP 软交换还能够支持至 32 路的 IP-Phone.

话机硬件需求:PBMAX132 使用话机为一般有 flash 键;两芯式 Analog 话机(PBMAX 专用的就是两芯式话机),若话机不提供 flash 键将会造成一些功能无法使用及挂断延迟,提供 flash 键之话机比较不会造成 flash 时间误判. IP-Phone 方面,目前只要能够支持 H.323 通讯协议话机均可使用.

CO 线：将 CO 线连接至 PBMAX132 提供的 8 蕊 Jacker 并与 CO 埠连接即可.

EXT 线：将一般的电话线连接 PBMAX132 提供的 8 蕊 Jacker 并与 EXT 埠连接即可.

PBMAX132 提供一般交换机基本的 IVR 功能，介绍如下.

自动总机：接受相同两支分机设定成同一个分机号码，如此当第一支分机忙线时会响第二支分机.

指定转接：您可将分机转接到其它分机或；语音信箱；外线或 VOIP 电话.

来电转接:当分机与外线通话时可经由按 flash 键后按分机号码转到其它分机或 VOIP,但是不支持 VOIP 转 VoIP.

来电代接：当其它分机响铃时您可使用“*8” 代接.

Set Pcbx System

Password	4123	4-digits system password
Caller ID	☑	Define ext-phone shows caller ID
Ring To Answer	02	Ring counts to answer CO call
Transfer Hold Time (sec)	20	CO transfer to ext max wait time
Voice Mail Time	50	Max voice mail recording time
Follow To CO Talk Time(sec)	1200	Time limit of call to ext and follow to CO
Hunt CO Prefix	9	Prefix code for ext hunts a free CO
Hunt CO Mode	Round-robin	CO hunting mode
Auto Duty Mode	Disable	Assign an ext number will enable auto duty mode
CO Call Prefix	9	Prefix code that CO call operator
Operator Rings	04	Define when CO calls operator,how many ext ring
1st Operator Ext	141	Ext number of 1st pirority operator
2nd Operator Ext	142	Ext number of 2nd pirority operator
3rd Operator Ext	140	Ext number of 3rd pirority operator
4th Operator Ext	129	Ext number of 4th pirority operator
5th Operator Ext	Disable	Ext number of 5th pirority operator
CO Greeting Mode	Use1stGreeting	Define if all CO use same greeting message

Figure 89

Password (系统密码):

PBMAX132 Series 的系统密码,您可以在话机输入电话指令搭配系统密码来更改功能设定值，限定为 4 位数密码.

CallerID(来电显示):

EXT 是否显示来电号码；如果使用具有来电显示的话机请开启本项功能，PBMAX132 会将 Caller ID 送至 EXT.

Ring To Answer(外线几响接听):

CO 响铃时要等待响铃几响后才接听，最小值 2 响是为了避免 CO 误接.

Transfer Hold Time(转接等待时间)：

CO 拨入转 EXT 后，如果 EXT 响铃超过设定秒数仍无人接听，系统会将 CO 转接到分机的语音信箱或总机，可由使用者按照系统语音选择.

Voice Mail Time(语音信箱留言长度)：

设定个人语音信箱留言长度，单位为秒，最大值为 50 秒.

Follow To CO Talk Time(外线外转时间)：

设定 CO 外转最长时间. CO 外转解释：如果 CO 拨入要找的 EXT 被 user 设定成转接至 CO，则系统会再找一条 CO 拨出形成两条 CO 通话的状况称为 CO 外转，为避免占用 CO 太久，当通话时间超过设定秒数后会自动切断通话.

内线抓外线前缀(Hunt CO Prefix)：公司内部 EXT，可设定按"9"或"0" 抓外线.

外线进总机前缀(Hunt CO Mode)：

可设定成"轮流选取"及"最后闲置外线". 即无论内部 EXT 或外部 CO 按"9"或"0"抓取外线资源时，设定轮流选取会按第 1 至最后向后选取，最后闲置则由最后向前选取.

Duty mode(上下班模式)：

企业可以依需求将总机时段切成上下班两个时段. 如果上下班模式选择 NULL，CO 或 VOIP 拨入若是在上班时段 PBMAX132 会放招呼语，而在没有录制招呼语的情况之下则会自动响铃企业设定的总机. 若上下班模式选择 EXT，则 CO 或 VOIP 在时段二拨入，PBMAX132 会去响铃该 EXT. 欲做上下班时间宣告者，则设定下班后之值班人员分机号码做总机，而为夜间切换模式.

外线进总机前缀(CO Call Prefix)：公司外部 CO，可设定按"9"或"0"进系统总机.

Operator Rings(总机同时震铃数)：

使用者可设定 CO 或 VoIP 进总机时一次响几支总机，例如您设定 4 支 EXT 当总机，而总机响铃数设定为 2，则当有人找总机时前两支您设定的分机会响铃，在这同时如果有人再找总机时因为前两支总机忙线，所以会响铃下两支总机.

CO Greeting Mode(CO 及 VoIP 语音总机)：

使用者从外线及 VoIP 拨入的电话皆可以听到企业录制的招呼语，使用者可依语音引导直接找分机或由总机来做服务. 系统招呼语可以分成两个时段，可分别设定录制不同之招呼语及响铃不同的总机，群组招呼语则又可依外线群组录制不同的招呼语.

Operator Setting(总机)：

您最多可将 5 支 EXT 设定成总机，当 CO 拨入的使用者不知道要找谁可按"9"或"0"找总机.

1st Operator Ext 一号总机分机：第一顺位总机.

2nd Operator Ext 二号总机分机：第二顺位总机.

3rd Operator Ext 三号总机分机：第三顺位总机.

4th Operator Ext 四号总机分机：第四顺位总机.

5th Operator Ext 四号总机分机：第四顺位总机.

Duty Time Setup 上下班时间设定：

使用者可定义 **Monday~Friday** 星期一至五及星期六日

Saturday & Sunday 的分段时间，在设定时间内的为第一段时间，其余为第二段.

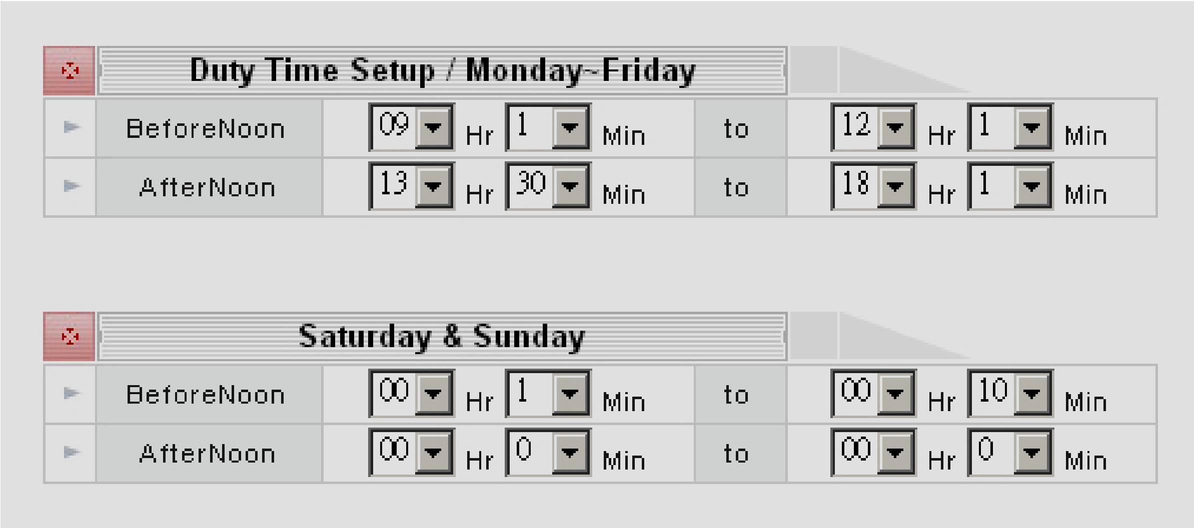


Figure 90

由于各国的电信法规不同，PBMAX132 让 User 可以在查明该地的电讯信号频率后可以自行点选"Advance"进行进阶的交换机频率响应(Busytone)侦测值及敏感度的设定

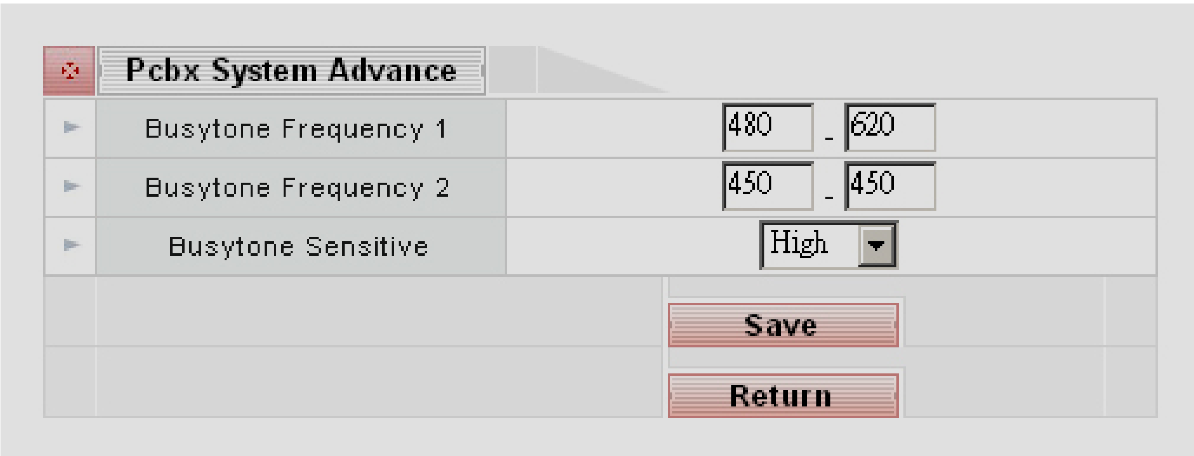


Figure91

外线及分机(Co & Ext)设定：

请按网页左边选项页中的 Co & Ext 进入 CO 及 EXT 设定画面，然后请在要设定的电话图标用鼠标点选即会进入设定画面，字段及设定说明如后：

CO 设定：

如果选择要设定的电话为 CO，则会出现 CO 设定画面，如 Figure96 所示.



Figure 92

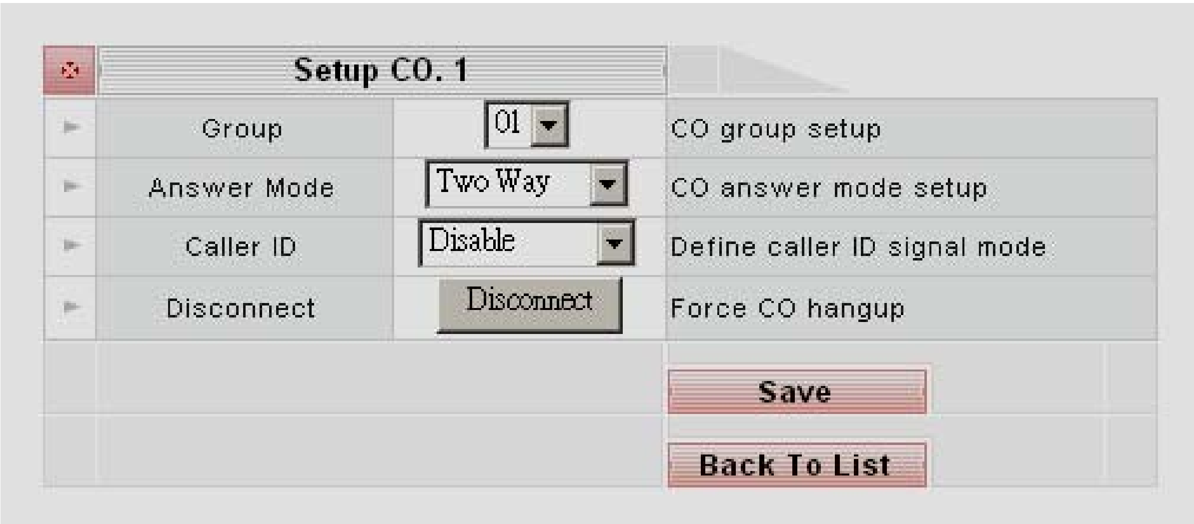


Figure 93

字段及设定说明如下：

Answer Mode 接听模式： 设定此外线使用状况.

shutdown 停用模式：

如设定成此模式，则接到此外线接口的外线将无法拨电话或接电话。如果此外线接口并接任何外线，请选择停用。

DialOut only 只拨出模式：

如设定成此模式，则接到此 CO 接口的 CO 只能用来拨电话.

DialIn only 只拨入模式：

如设定成此模式，则接到此 CO 接口的 CO 只能用来接电话.

Two Way 双向模式：

如设定成此模式，则接到此 CO 接口的 CO 可以正常拨电话及接电话.

DirectRing 直接震铃分机模式：

该 CO 如设定成此模式，则当 CO 响铃时不会听到招呼语也不会进语音信箱，而会震铃您所设定的 EXT.

VoiceMail 语音信箱模式：

如设定成此模式，则当 CO 响铃时不会听到招呼语，而会转接您所设定 EXT 的语音信箱.

Caller ID 来电显示：

PBMAX132 支持的来电号码显示有 FSK，DTMF Before Ring，DTMF After Ring 等三种，并可将来电号码转送到分机. 请依实际外线使用的 DTMF 模式选择(在台湾一般为 DTMF Before Ring).

Ring to Ext / V Mail（震铃 **/** 语音信箱分机）：

如果 CO 接听模式设定成“直接震铃分机”或“语音信箱”，请在此设定相对应的 EXT，以利系统将语音导入.

EXT 设定：

如果点选要设定的电话为 EXT，则会出现 EXT 设定画面，如 Figure97 所示.

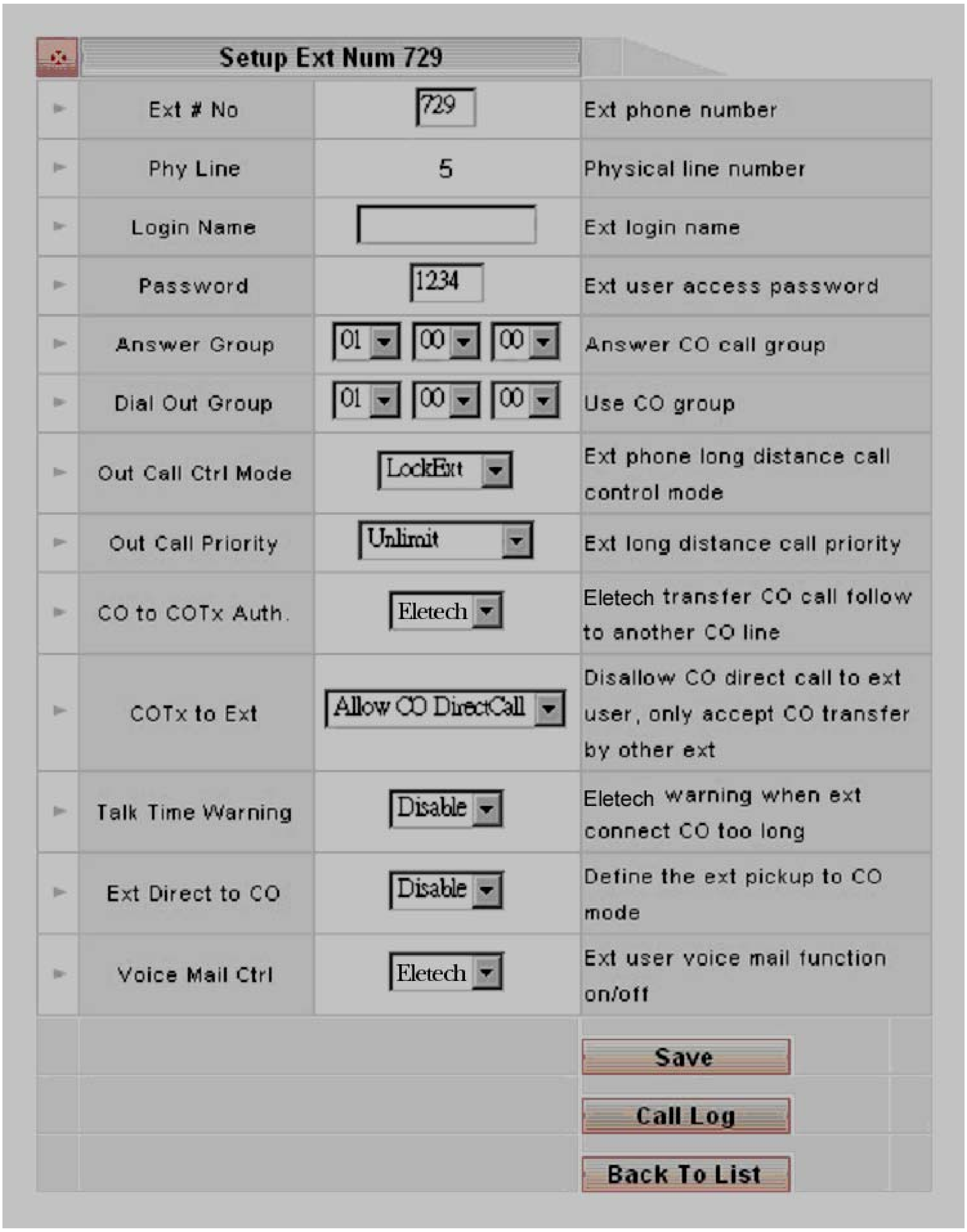


Figure 94

字段及设定说明如下：

Ext #No 分机号码：

自由设定分机号码，您可以设定 100~899 中间的任一数值作为分机号码，如果分机号码重复，则当有人找这支分机时会先响铃实体线路较编号较小的分机，如果实体线

路较编号较小的分机忙线才会响铃第二支分机.

Password 密码：

用来行使主人专用模式.

Answer CO Group(代接群组)：

Use CO Group(可使用外线群组)：

Out Call Ctrl Mode(分机管制模式)：

模式可分为"锁分机"，"密码". EXT 设为锁分机模式不提供任何管制，密码模式为使用者必须输入 EXT 密码才可使用该 EXT.

Out Call Priority(外线使用权限)：

定义分机所能使用的外线权限，分成禁用外线，禁拨长途，禁拨国际等三种. 设定禁用外线则长途及国际皆无法使用，设定禁拨长途则使用者无法拨国际. 可对不同电话设定外线使用权线，此项功能要配合长控表定义长途及国际电话的前缀.

COTx to EXT 外线转入权限：

分 "外线可以转入" 及 "外线禁止转入" 如启用 "外线禁止转入" 功能，则 CO 无法直接按 EXT 号码找此 EXT，而必须经由其它 EXT 转接.

Talk Time Warning(外线使用过久催告)：

如开启本项功能，当该 EXT 与 CO 通话过久则会出现警告音，且在警告音 30 秒后会切断通话.

Talk Time Limit(催告时间)：

设定该 EXT 在经过多久时间后 EXT 与 CO 通话会出现警告音，时间单位为秒.

Ext Direct to CO(直通外线)：

当开启本项功能时，EXT 拿起来后即接通 CO，拨 CO 线不用再按"9"，如果要拨 EXT 或使用其它功能时，请先按 "#".

Voice Mail Ctrl(语音信箱)：

个人语音信箱的开关，如关闭则无法留言给该 EXT，PBMAX132 Lite version 提供每支分机最多四通留言，每通 50 秒.

Call Log(通话纪录)： 分机如使用外线(不论拨入或拨出皆有纪录)且保留 7 天.

Toll Table 长控表设定说明：

定义长途或国际电话的前缀(如 07 开头为长途电话，002 开头为国际电话，前缀最多可定义 4 码)。在 PBMAX132 中您可以定义 EXT 使用 CO 的权限，但是必须配合长控表的设定让 PBMAX132. 可以判别什么是长途电话及国际电话. 请按网页左边选项页中的 Lock Table 进入长控表设定画面.

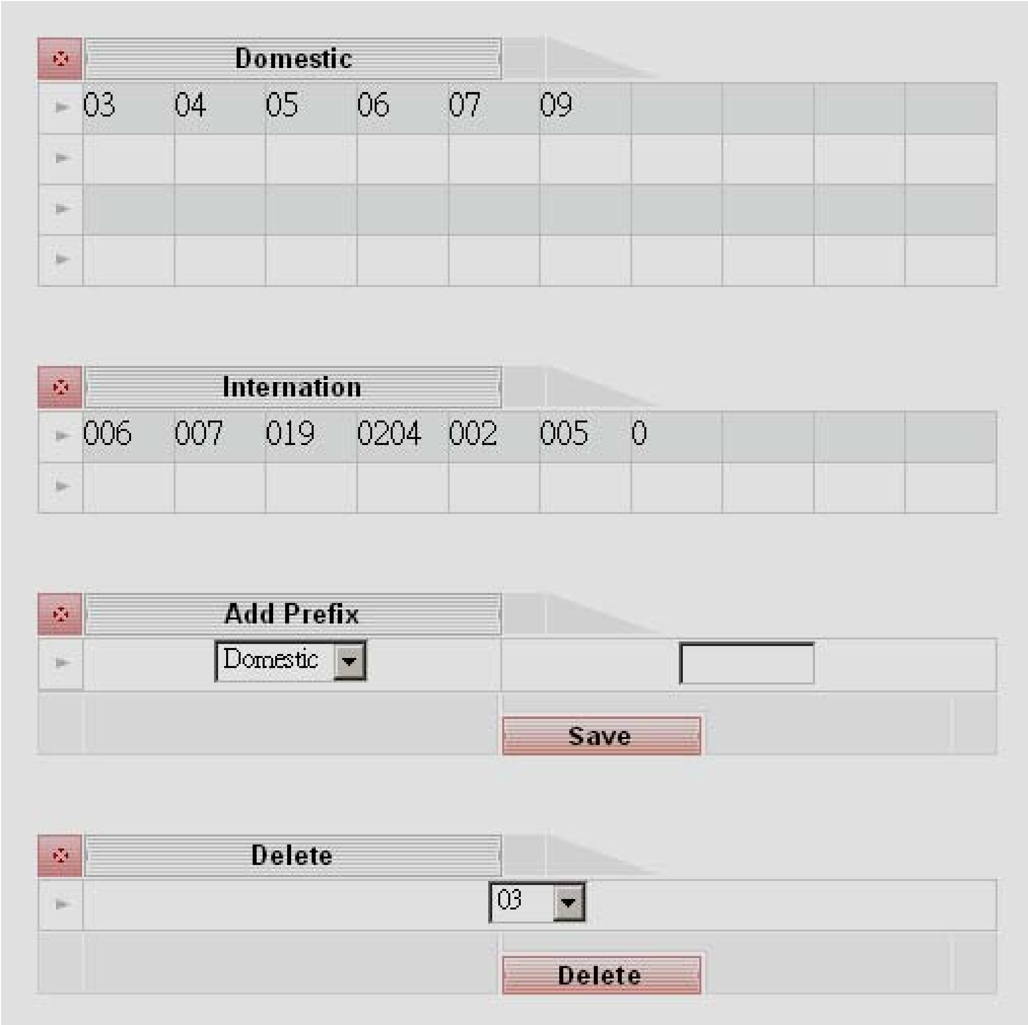


Figure 95

国内长途 Domestic 及国外长途 Internation:

窗体内会显示您所设定的长控资料。

Add Prefix 新增长控：

如果要新增加一笔长控比较数据，只需在新增长控后面选择要新增长途或国际及在后面填入长控前缀按 SAVE 即可.

DELETE 删除长控：

如果您要删除一笔已存在的长控数据，只需在 Delete 后面选择要删除的长控前缀后按 Delete 即可.

GateKeeper(H323 Status)设定说明：

PBMAX132 的网络电话(使用 H.323)除了支持点对点(peer to peer)直接通话之外，还支持网络电话注册 GateKeeper. PBMAX132 的网络电话，通常这是在企业和 ISP 申请的是浮动 IP 才需要的.在注册 GateKeeper 之后除可透过其拨号仍支持 IP 点对点直接拨号，如果您不用注册 GateKeeper 则可忽略此项设定. 点选网页左边选项页中的 H323 Status 进入 GateKeeper 设定画面.

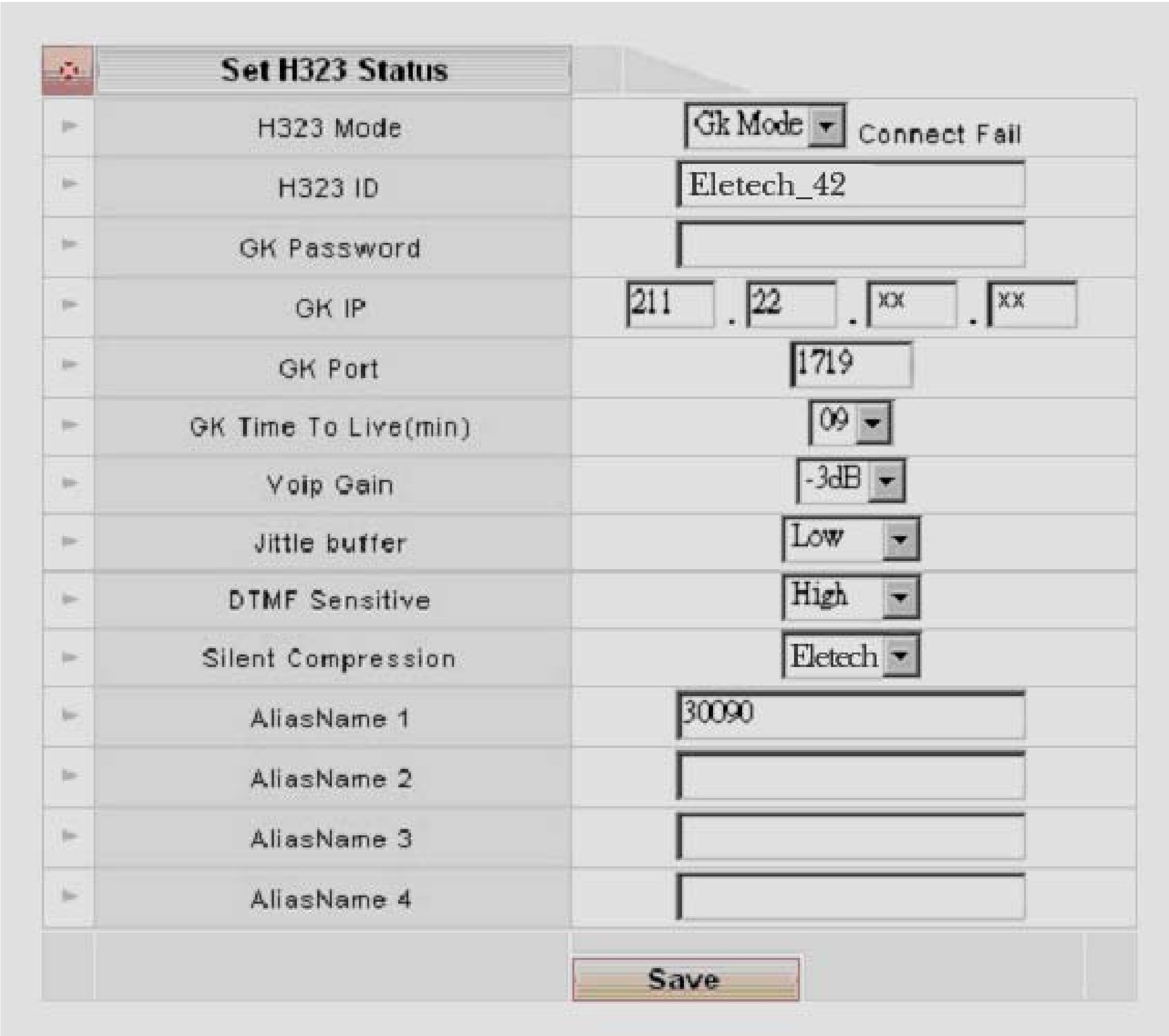


Figure 96

字段及设定说明：

H323 Mode：设定 Gk Mode 为要注册 GateKeeper；IP Mode 为点对点模式.

H323 ID：您注册在 GateKeeper 上的名称.

GK Password：注册 GateKeeper 所需要的 password，此字段所需数据请洽 GateKeeper 提供厂商，如果不需要填写请保持空白.

GK IP：请输入 GateKeeper 的 IP Address.

GK Port：GateKeeper service 提供的 port 号.

GK Time To Live（min）：GK 询问底下 GW 是否在线的循环时间，时间设定得愈短，

GK的负担就愈大，所以建议保持默认值即可.

VoIP Gain：VoIP音量增益调效，无特殊需求请使用-3dB，不用做任何的更动.

Jitter buffer：动态抖音缓冲，提供High0.9/Median0.5/Low0.3三种不同的设定.

DTMF Sensitive：提供 Inbound或 Outbound DTMF的产生或侦测

Silent Compression：启动/关闭静音压缩机制.

AlianName1：请输入要注册至 GateKeeper的第一个 **AlianName**.

AlianName2：请输入要注册至 GateKeeper的第二个 **AlianName**.

AlianName3：请输入要注册至 GateKeeper的第三个 **AlianName**.

AlianName4：请输入要注册至 GateKeeper的第四个 **AlianName**.

VoIP Server 说明：

您可以设定您要拨的 VoIP 电话 Server 的数据，就像是拨外线一样，拨一般外线需要有对方的电话号码，而对 VoIP 来说，通话对象即是 VoIP Server 的 IP 或是 Domain Name，或是注册在 GateKeeper 上面的 ID. 所以您需要先在 PBMAX132 上面设定对方 VoIP Server 及 VoIP Tel 才能开始拨号.



Figure 97

字段及设定说明：

编号：VoIP Server 的代号，从 0001~9999，此编号为 VoIP Server 的 ID，也是用 *6 速拨时所用的代号，对于如何进行速拨，请参阅 VoIP Tel 拨号方式说明.

名称：输入 VoIP Server 的名称，中英文皆可.

VoIP 类型：此 VoIP Server 的类型为何，PBMAX132 有三种 VoIP Server 类型，分别为 ECS，GW 及 GK 等三种模式.

IP 类型：如果使用点对点通话，此字段会显示 IP 或是 Domain，如果是透过 GK 通话则会显示 NULL.

IP or Domain or GK ID：显示 VoIP Server 的 IP；Domain name 或是 GK ID.

新增 VoIP Server：新增 VoIP Server 时您需要先输入您要给新 VoIP Server 的编号及名称，再选择 VoIP Server 的类型，按 SAVE 之后，PBMAX132 会依您所选择的 VoIP Server 的类型要求您输入不同的信息，如果您新增的类型为 ECS 或是 G/W，则系统会要求您输入其 IP 或是 Domain Name。如果您新增了类型为 GK，则系统会要求您输入 GK 的 ID(如果对方也是用 PBMAX132，GK ID 就是对方在设定 GK Setup 时所输入的 Port ID).

VoIP 类型说明：

ECS 模式———针对 IP-PBX 设计，具备严格的下车控管机制，但只能够符合 PBmaX132 Series IP-PBX 产品，建议点对点的两端均为 PBmaX132 Series 的设备时设定成此一模式；如果对方不是 132 系列请勿设定成此种模式，会造成通话异常.
特色有：
支援一次拨号：拨入后可以依 Postfix code(后送码)直接震铃对方分机.
支持来电显示：拨话方如果也是 132 系列，震铃的分机会显示拨入者的电话号码.
安全的下车控管：远程使用本地端外线会依安全级别要求输入密码，且会将拨号分机的外线使用权限带到对方机器，并依此权限使用外线，纪录文件显示的信息也会比较多.

GW 模式———为点对点联机，针对 132 系列联机到其它品牌 VoIP GateWay 的设计，跟别种品牌 Gateway 能有的较佳兼容性. PBmaX132 系列的产品当然同样可以设定成此种模式，只是此种模式不支持 ECS 类型来电显示及安全下车控管的特点.

GK 模式———针对远程设备使用浮动 IP 注册至 GateKeeper 设计，而本地端也必需注册至相同的 GateKeeper 才能进行联机. 使用方式如同 GW 模式.

删除 VoIP Server：您只需要选择要删除的 VoIP Server 代号再按 Delete 即可.

VoIP Tel 说明：

您可以设定 VoIP Tel 作为使用者速拨码，这样的设计能够大大发挥 IP-PBX 系统的特色. 如台北总公司的机器为基本 8 个 CO 及 20 个实体 EXT，其 EXT 号码分别为 100；101；102……119，上海分公司为 4CO；12EXT，其 EXT 号码分别为 120；121；122……131 则台北对上海的分机，公司 MIS 可设虚拟 EXT 120；121；122……131 对应上海的实体 EXT，如此可以让使用者的拨号动作简单明暸.

字段及设定说明：

名称：显示您对此电话名称，可以为中英文.

速拨号码：您在电话键盘上面按的电话号码(三码)，如果您定义的速拨号码和实体分机重复，则会优先响铃实体分机，除非实体分机忙线才会打 VoIP.

后送码：可以定义拨号时要透过通讯协议带过去的代码，一般来说皆为数字.

VoIP Server：对应的 VoIP Server 名称.

后送码规则：

Voip Server 类型为 ECS 时

找对方分机：请在后送码字段填入对方分机号码.

要下车：请在后送码位置填入对方外线下车码，对方会以您使用的分机外线使用权限做为您使用外线的依据.

先上车再下车：如果是外线拨入本机后拨此号码到对方下车，因为对方无法取得您的权限，所以需依对方下车安全级别再输入其它数据.

VoIP Server 类型为 G/W 时

如果对方为 132 系列：

您要找对方分机：请在后送码字段填入对方分机号码.

您要下车：前缀请输入“9”，后面请依对方下车安全级别输入应填入的信息.

如果对方为其它 VoIP Gateway：请依对方要求输入.

VoIP Server 类型为 GK 时：

如果对方为 132 系列：

您要找对方分机：请在后送码字段填入对方分机号码。

您要下车：前缀请输入“9”，后面请依对方下车安全级别输入应填入的信息.

如果对方为其它 VoIP Gateway：请依对方要求输入.

新增 VoIP Tel：您只需输入名称，速拨号码，后送码及选择 VoIP Server 名称后按 SAVE 即可.

VoIP & PSTN 说明：

您可以自订本机对于远程联机要求下车的安全级别及下车代码，下车是指从 VoIP 拨入后再拨实体外线出去.

下车安全级别：如果要求联机的 Server Type 不是 ECS(例如 G/W 或 G/K)联机要求下车，或者是 Server Type 等于 ECS 但是由对方外线拨入(无法预知权限)，则必须依本机所设定的安全级别输入正确的数值后方可下车，安全级别分成“高”;“中”;“低” 说明如下：

“高” →拨入的后送码必须为 9+正确的 Virtual User 的 ID 及 Password，如“90011234”，且会依照该虚拟使用者的权限(禁拨外线；禁拨国际；禁拨长途)下车.

“中” →拨入的必需为 9+正确的外线下车码能下车如“91234”， 本机外线长控无作用.

“低” →不需输入任何东西即能下车， 本机外线长控无作用.

外线下车码：为 0000~9999 中任一数值，为本机下车密码.

PBMAX132 检查 VoIP 后送码规则：

拨入者为 132 系列且在设定 VoIP Server 时将本机的类型设成 PBMAX 模式时：

远程内线拨打：如果后送码等于本机的 VoIP 下车码，则将视拨入的分机外线拨号权限给予下车.

外线上车拨打：如果后送码等于本机的 VoIP 下车码，因为无法得知其外线权限，所以会以本机下车安全级别为依据，要求其输入相对应的数字才给予下车，所以拨入者会听到提示音，如果输入的数字正确才会听到拨号音.

如果下车安全级别设定“高”，需要输入虚拟使用者代码及密码共七码.

下车安全级别设定“中”，需要输入本机下车码共四码.

下车安全级别设定“低”，不需输入任何数字即能下车.

注：如果后送码不等于本机的 VoIP 下车码，都视为要找本机的分机，如果找不到相对应的分机则会进入语音总机.

拨入者为其它 VoIP 网关器或者为 132 系列但是对方在设定 VoIP Server 时将本机设成 GW 或 GK 模式时：

检查后送码第一码是不等于“9”：代表对方要找本机分机，如果找不到相对应的分机则会进入语音总机。

检查后送码第一码是等于“9”：代表对方要透过本机下车，会以本机下车安全级别为依据，检查“9”后面的后送码：

下车安全级别为高：后送码需要加上虚拟使用者代码及密码至少 8 码例如“90011234”，然后依虚拟使用者权限下车，如果后送码大于 8 码，且虚拟使用者有拨号权限，则 PBMAX132 会抓一条外线并帮对方拨第 8 码以后的数字(一次拨号).

下车安全级别为中：后送码需要加上本机下车码共 5 码，下车码正确则代表可以下车并不检查长途权限，如果后送码大于 5 码，则 PBMAX132 会抓一条外线并帮对方拨第 5 码以后的数字(一次拨号).

下车安全级别为低：后送码后方不用加任何数字，如果后送码大于 1 码，则 PBMAX132 会抓一条外线并帮对方拨第 1 码以后的数字(一次拨号).

Virtual User 说明：您可以定义 000~199 共 200 组虚拟使用者，供对方下车时使用，需使用虚拟使用者的机会请参阅上一段 PBMAX132 检查 VoIP 后送码规则.

字段及设定说明：

使用代码(3 码)：000~199，为虚拟使用者的代号.

密码(4 码)：0000~9999，为虚拟使用者的密码.

第五章　PBMAX132 话机指令操作说明

CO(外线电话)拨入按键流程说明：

‘9’ 或 ‘0’： 转总机

说明：当外线电话按“9 或 0”(转至总机之前)，(其设定方式可参考交换机设定部份)，本公司系统会先播放您所录制之公司招呼语(文件名“A1-01.64”)，结束后，如在 3 秒内未按任何键，则电话会自动转至总机.

∗2： 进入语音信箱

说明：若外线进入，则按“∗2”进入语音信箱.

注意：（听取留言的密码，出厂值为〝0000〞，可自行设定）.
进入语音信箱模式之说明：
按“1”：留话给主人.
按“2”：主人专用 → “2”：听旧留言；“3”：更改密码；“4”：设定跟随；“5”：跟随号码；“6”：听秘录.

‘100～899’： 转分机；拨实体分机；拨 VoIP 分机(须由超级使用者设定)

说明：转分机：当外线电话进来后接听者可先按“转接键”，接着按要转接之分机号码，即可转至该分机.
拨实体分机：当拨号者听到招呼语时，按要接听之分机号码，即可转至该分机.
拨 VoIP 分机：内线拨号者直接拨 VoIP 分机号即可直通.
外线拨号者听到招呼语时，按要接听之 VoIP 分机号码，即可转至远程分机.

EXT(内线分机)命令按键使用说明：

‘9’ 或 ‘0’： 外线抓取

说明：当分机按“0”，即可拨外线电话(其设定方式可参考交换机设定部份)。如果外线全部忙线中，您将会听到语音提示“对不起，外线全部占线中，请稍后再拨”.

注意：外线抓取时，有可能接到刚巧拨进交换机之电话，这是由于计算机还未测到震铃信号，未能截答之故.

‘∗2’： 语音信箱

说明：功能有：留言、查询、密码变更.

	其使用方式：(在自己的分机或在其它的分机之使用方式相同) “∗2” → “输入分机号码” → “进入听取留言模式”.
注意： ⚠	(听取留言的密码，出厂值为“0000”） 进入语音信箱模式之说明： 按 “1”：留话给主人. 按 “2”：主人专用→输入密码后,再按 “2”：听旧留言；“3”：更改密码；“4”：设定跟随；“5”：跟随号码；“6”：听密录. 当您听取留言时，可利用〝转接键或 Recall 或 Flash 来强制中断.

代接分机电话功能：

‘∗8’：同组代接

说明：	代接同一组群的电话.

‘∗0’：强迫代接

说明：	强迫代接其它组群所有电话.

‘∗9’：代接分机

说明：	指定代接欲代接之分机之电话，拨打∗9 后键入欲代接之分机号码.

Flash(100ms～700ms)：转接

说明：	转接键对单机(二蕊式)交换机是一个非常重要的功能键，由于单机话机上没有专属的信号键通知交换机动作，所以只能靠 Flash 键。而它的原理是当 Flash (转接键) 被按下时，话机会先暂时切断电话线 (时间约 100ms～700ms 之间，通常可由话机上设定)，再恢复成通话状态。如此交换机便可测到一时间的电流中断，依据中断时间的长短，来决定做何处理： 如果这个时间超过 700ms，交换机会解释为挂断(Hook On). 如介于 100ms 到 700ms 之间，则视为“闪切”. 如小于 100ms，则视为噪声，而不与理会. 交换机测到“转接”信号后会做以下的动作： (1)、若正通话中，则会将受话端进入保留“Hold”状态(此时受话端会听到系统振铃声). (2)、分机将听到拨号音，表示交换机可接受任何指令. 如：拨分机、拨外线、语音查询等等动作. (3)、如分机已完成另一次拨号动作(不论是拨内线或外线)，挂断电话，本系统会将保留中的电话转至新拨号端，如此便完成转接动作.

当分机线路接触不良时，任何震动可能造成回路中断，而让交换机测得假信号．因此在线路施工时，请特别注意．另外也建议您最好使用交换机专用的话机，如要使用一般家用话机，也要注意是否有“转接键”．因为交换机专用话机一般会设计成防止假回铃及免持听筒拨号等等多项功能，比较适合交换机使用．

‘100～899’：转分机

说明：当分机按 Flash 键后转至其它分机时，完成拨号动作后将电话挂断，便可将转接之电话转至新受话端．如果新受话端正忙线中，则转接之电话将进入该分机之语音留言模式．

转接情况有下列二种方式：

(1)、通话中→按 Flash 键(将原通话中之电话保留)→拨分机号码→与该分机通话→与该分机通话结束(或忙线)→按 Flash 键→与原保留中之电话通话．

(2)、通话中→按 Flash 键(将原通话中之电话保留)→拨分机号码→挂断或与该分机通话→挂断→原保留中之电话转至该分机．

连续按转接(Flash)两次(2 秒内)：即三方会谈(Conference call)

说明：当您正在通话中(不论内、外线)时，先按转接键“Flash”，听到拨号音后表示您可呼叫第三方(不论内、外线)．当第三方响应后连续按 2 次转接键“Flash”，即进入三方会谈模式．请注意按二次转接键“Flash”的间隔时间需在 2 秒内；若超过 2 秒或按的间隔时间太短，交换机会视成独立的转接信号而无法建立三方会谈，只是在保留方及通话方之间做保留切换的动作，而您也可以再用连续按 2 次转接键来建立三方会谈模式．

在三方会谈的模式下，您可以按一次转接键来中断会谈模式，此时第一被叫端会进入保留状态，而您则与第二被叫端进入通话状态．

三方会谈模式可以多次建立或中止，只要确认有一方正在保留状态，而另一方则在通话状态时，任何时候皆可以连续按 2 次转接键来进入三方会谈．

‘900～999’：个人用速拨代号(100 组记忆)

说明：当分机按“∗4＋速拨代号(900～999)”，本系统即直接拨已设定好的个人速拨代号之对应的电话号码(其设定的方式请参考第“＃15”)．

注意：1．若选择秘码模式拨号，当您用速拨长途电话时，计算机会要求您输入权限秘码，其密码为个人语音信箱之密码，使用方式请参考内线设定第“8”项．

2. 若速拨代号未设定，当拨完代号后会听到忙音，表示为空的号码.

3. 若要查询速拨代号之相对电话号码，可按“＃14”，再输入三位数速拨代号，即可听到语音播报.

‘001～899’：公司速拨代号(900 组记忆)

说明：	当分机按“＊1+速拨代号(001～899)”，本系统即直接拨已设定好的公用速拨代号之对应的电话号码(其设定的方式请参考第 52 页之“＃41”功能说明).

＃01～＃30：个人功能设定

说明：	此 30 组号码是针对每一分机，个人功能设定. 而各代号之功能，请参考第 44 页“功能代号表”及其“功能代号详细说明”之使用方式.

＃31XXXX～＃60XXXX：系统功能设定(而“XXXX”为系统密码，出厂值为“1234”).

说明：	此 30 组号码，是系统管理人员，用来设定交换机的功能. 操作此功能时，须输入“4 位数系统密码”，而各代号之功能，请参考第 50 页之“功能代号表”及其“功能代号详细说明”之使用方式.

个人功能设定：功能代号表

代号	功能
#01	录个人外出招呼语.
#02	设定跟随(0=取消跟随； 1=请留言； 2=转内线； 3=转外线).
#03	设定跟随号码(最多 39 码，“＃”代表结束).
#04	功能保留.
#05	功能保留.
#06	功能保留.
#07	设定留言闹铃(MM.DD.HH.MM，8 digits).
#08	功能保留.
#09	通话中秘密录音.
#10	外线闪切(Flash)，用来接听外线插拨.
#11	设定自动回呼(输入对方分机号码).
#12	功能保留.
#13	秘码模式长途拨号(＃13＋4 位密码，密码为个人语音信箱密码).
#14	速拨电话号码查询.

#15	设定个人用简速拨号(代码 900～999,电话号码最多 39 码,“＃”代表结束).
#16	功能保留.
#17	报时.
#18	功能保留.
#19	分机号码查询.
#20	功能保留.

功能代号详细说明：

＃**01**：录制个人招呼语

说明： 您可自行录制一段个人招呼语，以便您有重要会议、外出或在不能接听任何电话的情况下，将分机设定为“外出留言模式”，请来电者留下口讯，以便回复.

您可以重复使用本项功能，以更改录音内容方式来做宣告. 而在录音时您可按 “＃”字键或轻轻挂上电话，来结束录音.

＃**02**：设定跟随模式 (0＝取消跟随、1＝请留言、2＝转内线、3＝转外线)

说明：

“0” 取消跟随模式：即表示有电话找您，可直接通话.

“1” 外出留言：即表示您外出或不方便接听任何电话时设定. 此时若有任何电话找您，对方会听到您用“＃01”功能录制的个人招呼语或是由系统所播放的语音，来说明您人不在，然后系统会要求对方留言.

“2” 转其它内线：即表示您在别的分机. 若有电话找您，系统会自动将电话转到您所设定的分机号码.

“3” 转外线：即表示您外出时又不想错过任何电话，此时若有电话找您，计算机会自动将电话转到您所设定的电话号码.

注意： 本项功能在使用前，必须由系统管理人员，事先将您的分机“外转设定”开放才能使用. 若外转功能受限时，即表示您的长途权限设定受限所致.

＃**03**：设定跟随号码

说明： 当您用“＃02”设定为转接到其它内线或外线后，再用此项功能设定您所要转接的电话号码. 此用法是表示您在别的分机或外出时，若有电话找您，计算机会自动将电话转到您所设定的电话号码.

＃**07**：设定语音闹铃 (MM.DD.HH.MM，月.日.时.分，共 8 位数)

说明： 按“＃07”再按月、日、时、分，各 2 位数来设定闹铃. 使用方式是当您所设

	定之闹铃时间到时，系统会让电话响铃，而您可预录一段语音来提醒自己．闹铃响铃时间为 30 秒，如您未能在 30 秒内接听，则系统会将您事先录好的语音，转存至语音信箱，并点亮您分机的留言灯．

＃09：通话中秘密录音(Live recording)

说明：	当您正在通话中(不论内、外线)，先按转接键(Flash 或 Recall)，听到拨号音后再按“＃09″，即进入秘录模式并恢复原先之通话状态．挂断电话或按转接键(Flash 或 Recall)即可结束录音．而每通录音时间最长为 20 分钟，只能保留最近 2 通．可用语音信箱功能(＊2→2(主人专用)→密码→6 或 7)听取．

＃10：外线闪切(Flash)，可接听外线插拨

说明：	如果您的外线有向电信局申请“插拨”功能，当您使用此一外线与一方通话时，听到插拨音，此时可先按转接键(Flash 或 Recall)，听到系统拨号音后再按“＃10”，即可强迫正在通话中的外线作“闪切”动作，如此您便可以接听插拨电话了．此一动作可连续使用，以方便您切换通话．
注意：	您话机上的“转接键”信号是通到自己的交换机内线模块上的，此一信号是无法直通外线模块的“因为话机线并非直接接通外线”，所以必须以命令的方式通知交换机才能达成．

＃11：设定自动回呼(输入对方分机号码)

说明：	若您要找的分机忙线中，您可拿起话筒按“＃11”，再输入分机号码，即可设定自动回呼．此时若该分机挂断电话后，其话机会立刻响铃，而对方会听到语音告知您分机找他，并请回电．

＃13：秘码模式长途拨号 (若模式设锁分机模式则本功能无效)

说明：	按“#13 + XXXX(XXXX 为 4 码个人语音信箱秘码)”，若秘码正确则立即接通外线，需配合长控锁分机模式．

＃14：简速拨号内容查询

说明：	以语音查询简速拨号记忆代码的号码，从 001 到 999．本功能在任何分机上皆可查询．若输入 001 到 899 的公用速拨代码，则任何分机都将听到相同的电话号码；若输入个人用代码，从 900 到 999，则会播放该分机所设定的电话号码．
注意	本查询功能并无密码保护．

＃15：设定个人简速拨号

说明：	每个分机皆可以设定 100 组自用的简速拨号记忆代码,从 900 到 999.使用〝#15〞的功能时，请先输入 3 位数代码，然后再依语音引导输入电话号码后，加上#字键结束，最多 39 码 (“＊”= 暂停 2 秒). 设定完成后，以后您若要拨这个电话号码，只需按“＊4+ 3 位数代码”即可. 每支分机皆有其独立的速拨代号，虽然代号都是从 900 到 999，但每支分机的记忆号码不同，并不会被别的分机使用. 需注意的是：速拨功能并无秘码管制，任何人皆可在您的分机上拨您的速拨电话.

＃17：报时

说明：	按“＃17”即听到现在的系统的日期时间.

＃19：分机号码查询

说明：	按“＃19”即可查询该分机号码，依语音会依序播放“实际接线号码、组别、分机号码”即可得知该分机号码. 此功能方便在首次安装布线时，在不晓得接线的次序或忘记的情况下，可立即查询.

系统功能设定(XXXX 为系统密码，default 为“1234”；在功能代码后加 4 位数系统密码，其出厂值为“1234”)

代号	功能
#30	功能保留.
#31	设定系统时间(时、分、秒、各 2 位，共 6 位数“HH.MM.SS.”)(本功能暂不开放使用).
#32	功能保留.
#33	将分机密码归零或全部清除(输入分机号码，归零后分机密码为“0000”).
#34	设定外线数
#35	功能保留
#36	设定留言长度(20～200 秒，default=“50”)
#37	设定外线外转最长时间(100～999 秒，default=“600”)
#38	功能保留
#39	功能保留
#40	功能保留
#41	设定公司用简速拨号(输入速拨代码，000～899，输入电话号码，最多 39

	码，“＃”＝结束)
#42	功能保留
#43	录制休息或下班时间招呼语
#44	录制第二语言部门分机介绍(按“＊”字键播放).
#45	功能保留
#46	功能保留
#47	功能保留
#48	功能保留
#49	录制公司招呼语
#50	录制部门分机介绍或产品简介(按“＃”，“1～9”字键号播放)
#51	功能保留
#52	功能保留
#53	变更内、外线之组群及分机号码

系统功能代号详细说明 **(功能代码后请加 4 位数系统密码，才能做您所需要的设定。)**

＃**30**：变更系统密码 (4 位数字)

说明:	以语音查询简速拨号记忆代码的号码，从 001 到 999。本功能在任何分机上皆可查询。若输入 001 到 899 的公用速拨代码，则任何分机都将听到相同的电话号码；若输入个人用代码，从 900 到 999，则会播放该分机所设定的电话号码。

＃**31**：设定系统时间 (时分秒共 6 位数字)

说明:	按“#31”再按时、分、秒，各 2 位数，来设定系统时间. 交换机依据此一时间来做记录留言时间、设定闹铃、上下班模式切换宣告及通连纪录等，所以务必将系统时间设定正确，最好能每一两个月校正一次.

＃**33**：分机数据归零 (分机号码，S：0＝将分机密码归为‘0000’；S：1＝清除该分机所有设定及数据)

说明:	此功能是用来清除该分机的所有设定及残存的录音或留言等数据. 如分机号码后加上“0”，即将该分机密码归为“0000”，但其数据及设定却不清除；如分机号码后加上“1”，即将该分机的所有设定及数据清除，包括该分机的所有录音及留言，同时将密码归为“0000”.

＃**34**：设定外线数

说明：	用来设定您所使用的外线总数，最多不可以超过您所安装外线模块的外线总数(即最大外线容量)．外线总数一定要设对，因为当您按(0 或 9)抓外线时，系统会根据此数目轮流选取外线．如外线数目设定错误，当您在拨号时常常会有抓不到外线之困扰．

＃**37**：设定外线外转最长时间(100-999 秒，default=60)

说明：	若您设定电话跟随到外线时“个人功能(＃02、＃03)”，若有外线打来，会自动转接到指定的外线号码．通话的时间长度，最短 100 秒，最长可以有 999 秒，而默认值为 600 秒．如果您通话时间未超过所设定的时间就结束并挂断，系统会测得忙音后，也会立即挂断．

＃**41**：设定公司用简速拨号 (代码：001～899，DD..DD，最多 39 码，＃结束)

说明：	公司公用的简速拨号记忆代码，从 001 到 899．先输入 3 位数代码，然后输入电话号码后加上“＃字键”结束(“＊”字号=暂停 2 秒)，最多 39 码．当设定完成后，以后若要拨这个电话号码，只需按“＊4+3 位数代码”即可．

＃**43**：录制休息或下班时间公司招呼语

说明：	录制公司下班或休息时间招呼语(文件名称为 A0.64)．录制方法：首先拿起话筒后，按“#43+系统密码(XXXX)”后，依语音引导开始录音．录音时间最长 60 秒，录制完毕后，请用手指轻轻挂断电话(按下听筒挂勾，“hook on”)即可．切勿用力挂上听筒，如此才不会将其它杂音也录进去．
注意：	若要试听录音效果，可按“#43”(切勿按 4 位数系统密码)，并稍候 2 秒钟后，系统会自动播放您所录制的语音．

＃**44**：录制第二语言部门分机介绍

说明：	用来录制公司的第二语言各部门及各分机之介绍语．录音方式同上．此段语音会在外线拨入后按“＊字键”时播放．
注意：	若要试听录音效果，可按“#44”(切勿按 4 位数系统密码)，并稍候 2 秒钟后，系统会自动播放您所录制的语音．

＃**49**：录制公司招呼语

说明：	用来录制公司招呼语．录音时间最长 120 秒，录制完毕后，请用手指轻

	轻挂断电话(按下听筒挂勾，“hook on”)即可．切勿用力挂上听筒，如此才不会将其它杂音录进去．
注意：	若要试听录音效果，可按“＃49”(切勿按 4 位数系统密码)，并稍候 2 秒钟后，再依其语音引导输入组别(依外线分群输入，主招呼语请按 “01”)，系统会自动播放您所录制之各群组招呼语．

＃50：录制部门分机介绍或产品简介

说明：	用来录制公司各部门及各分机之介绍．其录制方式：首先将话筒拿起，再按“＃50+系统密码(XXXX)”，依其语音引导输入组别(“＃”、“1～9”)，录制完毕后，请用手指轻轻挂断电话(按下按下听筒挂勾，“hook on”)即可。切勿用力挂上听筒，如此才不会将其它杂音录进去．
注意：	若要试听录音效果，可按“＃50”(切勿按 4 位数系统密码)，并稍候 2 秒钟后，再依语音引导输入组别(＃01～＃09)，系统会自动播放您所录制的语音．

＃53：更改外线模式或内线分机号码

说明：	系统功能“#53”用来变更分机号码或外线模式；当您输入“＃53xxxx”后，系统会要求您输入要设定的实际接线端口号码，再依语音输入组别．如输入之实际接线埠为内线，则会要求您“请输入分机号码”；如输入之实际接线埠为外线，则会有一段语音“外线关闭请按 0、只拨入请按 1、只拨出请按 2、双向通话请按 3、直接震铃请按 4、语音信箱请按 5”，再依您需要设定外线模式；如输入之实际接线埠是未有任何模块者，则系统不会作任何动作． 实际接线端口号码可从交换机软件之内线、外线设定的对应线取得外，也可从个人功能设定中之“＃19”分机查询得知，因交换机在宣告时会宣告“分机号码，XX、XX、XXX”，而第一组数字则是该分机之实际接线号码(详情请参考第 18 及 49 页)． 请注意交换机并不检查您输入的内线号码是否有同号，因为相同号码者视为自动跳号。如果您不确定，建议您先将屏幕接上，看所有的分机号码，或用“＃19”查询．

常用功能使用之介绍：

分机号码设定：

说明：	分机号码设定可由 100～899，共 900 组号码.

速拨代号之设定：(公用代号 001～899；个人代号 900～999).

说明：	其设定方式请参考功能设定(个人为＃15；公用为＃41). 其使用方式则是在代号前加“＊4”，如“＊4 + 111(3 码速拨代号)”.
注意：	若要试听录音效果，可按“＃50”(切勿按 4 位数系统密码)，并稍候 2 秒钟后，再依语音引导输入组别(＃01～＃09)，系统会自动播放您所录制的语音.

听取留言模式：

说明：	在自己的分机 → “＊2” → “进入听取留言模式”. 在其它的分机 → “＊2” → “输入分机号码” → “进入听取留言模式”. 外线听取设定 → “＊2” → “输入分机号码” → “进入听取留言模式”.
注意：	（听取留言的密码，出厂值为“0000”）.

进入语音信箱模式之说明：

说明：	按“1”：留话给主人. 按“2”：主人专用 → “2”：听旧留言；“3”：更改秘码；“4”：设定跟随；“5”：跟随号码；“6”：听秘录； “1” → 听新留言，最多可保留 20 通. “2” → 听旧留言（听完新留言后按“1”），最多保留 10 通. “3” → 更改密码. 初设值为“0000”，密码只能输入数字. “4” → 设定跟随模式. (与个人功能设定“＃**02**”功能相同). “5” → 设定跟随号码. (与个人功能设定“＃**03**”功能相同). “6” → 听最新一通秘录内容. 语音信箱中的第 4 及 5 项之功能(设定跟随模式及跟随号码)，与“个人分机功能设定”中的“＃02、＃03”完全相同，而此设计是为了让使用者方便可以从外线打进系统作遥控设定。
注意：	当您听取留言时，可利用“转接键或 Recall 或 Flash”来强制中断。

留言提示语之设定：

说明：	于交换机“设定”→“工程专用”→“密码（出厂值为 1234）”→“留言提示语(voice message)；宣告（1)、不宣告（0）”。如宣告“1”，当您有新留言时，使用电话前，系统会播放“您有新留言”告知；如不宣告“0”，系统不做语音告知。

将外线做保留之方式：

说明：	先按“转接”→再按“＊3”即可。系统的保留时间为 2 分钟；如未在保留时间内将所保留之外线以“＊9”→再按“保留来电之分机号码”接回，系统会让该分机响铃。如该分机在通话中，则系统会将电话转进语音总机。此功能系针对无保留键之话机而做设计，如您所用之话机有保留键或 HOLD 键，建议您使用话机上的功能。

长途电话控制模式设定有三种：

说明：	(1) 分机长途电话权限模式、(2)密码模式、(3)随身码模式。 其设定方式： 如“分机 121”，在软件中选择交换机设定→内外线设定→点选分机→模式，下拉式选单中即可选择各种模式。 (1)锁分机长途电话权限共有四种设定方式：不受限，即国际及国内电话皆可拨；限拨国际，即可拨国内长途电话；限拨国内长途，即只可拨市内电话；限拨外线，即只可拨内线电话。 (2)密码模式：先按“＃13”→“再输入密码（出厂值为：0000，即您个人听取语音信箱之密码）”→“听到拨号音后再输入您要拨的电话号码”即可。 (3)随身码模式：先按“＃16”→“输入个人编号及秘码”→“听到拨号音后输入您要拨的电话号码”即可。
注意：	如您的分机在长途电话权限设定为“限拨国际”时，使用密码模式拨号，只可拨国内长途，而国际电话依旧禁拨；依此类推，只可往上推一层。

录制公司招呼语的方式：

说明：	因本公司的系统可录制 20 组不同招呼语，所以使用上在录制时，除了按照参考系统设定上的功能“＃49”→“系统密码（1234）”→“输入组别；从 01～20 组”→“进行录音”外。并依照外线及内线分组情况，录制各组招呼语。先决条件则是必须确认您是否要分组，可在“交换机系统”→“交换机设定”→“共同招呼语”下拉式选单中设定；如果选择各组各自使用，则可依其分组之状况，各

	群组有各自的招呼语；如果选择共享，则您不管录多少组，皆只能用第一组之招呼语。这边要事先声明，不管您公司将本系统分成多少组，有一点必须要注意的是所设定之总机为“共享”，并无法依其各群组设定各群组之总机。如欲听其录制之情形，请参考功能设定第 53 页说明（＃49）。
注意：	听取留言的密码，出厂值为“0000”）。

录制部门分机介绍或产品简介部份：

说明：	录制方式：按照系统功能设定中的“＃50”→“系统密码（1234）”→“输入组别；从＃、1～9”→“进行录音”。而其中之组别“＃”为第一段介绍语；而“1～9”则为第二段介绍语。如欲听录制之情形，请参考系统功能设定第 53 页（＃50）说明。 使用方式：在录制公司招呼语时加入“部门分机介绍或产品介绍，请按＃字键”等语音，让客人知道如何去查询各部门分机号码或产品介绍。如欲使用第二段之部门分机介绍时，在录制第一段部门分机介绍语或产品介绍时加入“按 1 为会计部或语音卡介绍、按 2 为业务部或录音系统部份等等……”，最多到“9”为止。
注意：	若您公司有分群组，其部门分机介绍语仍为共享。

外线、分机分组部份：

说明：	外线部份：依您公司需要，最多可分为 20 组，并不会互相干扰，且每一组皆有独立之公司招呼语。 分机部份：分为两部份。一为代接分群，共三个字段。第一个字段为该分机之组别；第二个字段及第三字段为该分机可代接之第二顺及第三顺位之组别。另一为外线分群，共三个字段。第一字段代表该分机可拨打之外线组别；第二字段及第三字段代表该分机如欲使用外线时，该分机所属之外线组别忙线中时，其可使用之第二顺位及第三顺位之外线组别拨打。（说明：如第二、三字段皆设为 0，其该分机则不能使用其它群组之外线）。

“＃＃＃”：

说明：	为最后一组号码重拨。

电话转接至其它分机的方式说明如下：

说明：

(1)通话中 → 按 Flash（转接键）→ 拨分机号码 → 与该分机通话后挂断或忙线中 → 按 Flash（转接键） → 恢复与原通话端通话。

(2)通话中 → 按 Flash（转接键）→ 拨分机号码 → 与该分机通话 → 挂断 → 将电话转至该分机。

(3)通话中 → 按 Flash（转接键）→ 拨分机号码 → 挂断 → 将电话转至该分机（如忙线中则转入语音信箱或继续等候）。

录制个人分机招呼语：

说明：

拿起话筒 →“#01”→ 依语音引导，听到哔一声后开始录音 → 录音 → 录音结束，并请轻轻挂上电话。

使用秘密录音：

说明：

通话中(不论内线或外线) → 按转接键（Flash）→“#09”→ 继续通话并开始秘录。

忘记分机密码之处理方式：

说明：

拿起话筒 →“按#33 +4 位数系统密码”→ 输入分机号码后+“0”→ 完成。

注意：

分机数据归零后，该分机密码为“0000”。但如您在分机号码后后+“1”的话，则您所有的设定及留言等语音皆被清除，所以请谨慎使用。

三方会谈使用方式：

说明：

(1)、通话中（不论内线或外线）→ 按转接键（Flash）“将原通话方保留”→“拨号（不论是内线或外线）”→ 与另一方通话 → 按转接键 2 次（FLASH）“按转接键的间隔时间必须小于 2 秒”→ 完成三方通话。

当您正在通话中(不论内、外线)时，先按转接键(Flash)，听到拨号音后，您才可再拨第三方电话号码(不论内、外线)。当第三方接通后，再连续按 2 次转接键（Flash），即进入三方会谈模式。请注意按二次转接键（Flash）的时间间隔必须在 2 秒内。超过的话，系统会认为独立的转接信号而无法建立三方会谈模式，只是在保留及通话之间做切换。但如遇以上状况您可以再使用连续按 2 次转接键来建立三方会谈。

(2)、三方通话 → 按转接键（FLASH）→ 与第一方通话（内线或外线）→ 按转接键（FLASH）→ 与第二方通话（原保留方）。

在三方会谈的状态下，您可以按一次转接键来中断三方会谈模式，此时第一通话方会进入保留状态，而您则与第二通话方进入通话状态。

三方会谈模式可以多次建立或终止，只要确认有一方在保留状态而另一方则在通话状态的情况下，在任何时候皆可以连续按 2 次转接键来进入三方会谈模式。

设定外线总数之方式：

说明：　拿起话筒 →“按#34+4 位数系统密码”→ 输入外线使用总数（此数目不能大于您所安装之实际外总数）→ 设定完成。

本功能是用来设定您的交换机需要使用多少条电话线（CO），所以这个数目一定要正确，否则当您在拨电话时，可能会抓到空的外线。

留言闹铃之设定：

说明：　拿起话筒 →“按#07”→ 请输入月、日、时、分共 8 位数（例如 1 月 2 日下午 3 点 20 分则按“01021520”）→“直接挂断”或“录下重要事项后，再挂断”。

更改分机号码之方式：

说明：　(1)、拿起话筒 →“#53+系统密码”→ 请输入实际接线号码 → 请输入组别 → 请输入“分机号码”→ 设定完成。

- ◆ 实际接线号码：实际接线端口号码除了可从交换机软件之内线、外线设定中的对应线得知外，尚可从从个人功能设定中之“#19”分机查询得知，因系统在语音宣告时会宣告【分机号码“XX、XXX、XXX”】。第一组数字为该分机之实际接线号码；第二组为该分机之组别；第三组为该分机之分机号码。
- ◆ 请输入组别：不论内线或者外线，输您的需要组别，其详细用法请参考前面之。
- ◆ 分机号码或外线设定模式：如您所输入之实际接线号码为内线，则会要求您输入分机号码，从 100～899 任选；如您所输入之实际接线号码为外线，则系统会有一段语音宣告“外线关闭请按 0；只拨入请按 1；只拨出请按 2；双向对谈模式请按 3；直接震铃请按 4；进语音信箱请按 5”，再依您需要设定；如您所输入之实际接线号码为空的，则系统会以忙音表示。

(2)、使用鼠标 → 移至需要变更之分机图示 → 将该分机用鼠标左键点开 → 输入 4 位数系统密码 → 进入内线分机设定 → 直接变更分机号码 → 完成。